
EX LIBRIS
ARCHITETTO
GIOVANNI
MUZIO
MANZU

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
Research Library, The Getty Research Institute

http://www.archive.org/details/architecturacuri00bock

AA


ARCHITECTURA CURIOSA NOVA.
Saxo proſili, ens humecto diluo, poto.
Omnia vivifi, co, non visus u, biq; pererro.
Amænitates
HYDRAGOGICÆ
Georg Andrea Boecleri
Noribergæ
Apud Paulum Fürſten Biblio,
Technopolam.

ARCHITECTURA CURIOSA NOVA,

Exponens

1. Fundamenta hydragogica, indolemq; aquæ, aëris interventu in altum levandæ.

2. Varios aquarum ac ſalientium fontium luſus per varia ſpectatu jucunda epiſtomiorum ſeu Siphonum genera.

3. Magnum amœniſſimorum fontium, machinarumq; aquæductoriarum ſumtu magno exſtructarum, ac per Italiam, Galliam, Britanniam, Germaniam &c. viſendarum, numerum.

4. Specus artificiales ſumtuoſiſſimas, cum plerisq; Principum Europæorum Palatiis, hortis, aulis; nec non præcipuis monaſteriis atq; arcibus.

5. Cum auctario figurarum elegantiſſimarum, ad hortorum topiaria vario ductu dividenda, nec non conclavium laquearibus ac pavimentis ſegmentandis, itemq; Labyrinthis conſtruendis, adhibendarum.

Omnia 200. æri inciſis atq; ad vivum maximam partem factis delineationibus, in uſum Studioſi Lectoris & artificis, explicata & vernaculo idiomate deſcripta,

Per

GEORGIUM ANDREAM BÖCKLERN,

Archit. & Ingenieur.

Et in Latinam Linguam translata

à

JOHANNE CHRISTOPHORO STURMIO, Phil. M.

Cum ſingulari Rom. Imper. Majeſt. gratia ac Privilegio.

NORIMBERGÆ, 1664

Impenſis PAULI Fürſten/Biblio-technopolæ.

Typis Chriſtophori Gerhardi.

AD

SERENISSIMVM AC REVERENDISSIMVM PRINCIPEM AC DOMINVM,

DN. GUIDOBALDUM,

ARCHIEPISCOPUM SALISBURGENSEM,

S.R.I. PRINCIPEM, ET S.S. APOSTOLICO-ROMANÆ SEDIS LEGATUM;

ROM. CÆS. MAJEST. IN COMITIIS MODERNIS COMMISSARIUM PLENIPOTENTEM, PRIMARIUM.

Principem ac Dominum meum Clementiſſimum.

SERENISSIME AC REVERENDISSIME PRINCEPS DOMINE CLEMENTISSIME!

QUam propenſus ſit SERENISS. V. CLEM. in artes architectonicas ac hydragogicas, animus, toto non ſolum orbe, ſtudioſis harum artium Cultoribus, notum; ſed ipſo opere, eoq; Splendidisſimo, quod, intra ſui Territorii fines, paucis abhinc annis SERENISS. V. CLEM. excitavit, ita comprobatum eſt, ut Europa univerſa Fundatoris laudes mirabunda loquatur ac evulget omnium, vel me tacente, teſtimonio.

Quandoquidem ergo præſens hoc Opuſculum integro jamdum quinquennio à me congeſtum eſt, cujus contenta partim ex Italia, hujusq; principe Urbe Roma, è Gallia, Britannia, Germania, &c. non ſine ſumtu collegi; partim verò ingenioſâ indagine de novo excogi-

tari meis impenſis curavi, exorato in hunc finem Viro ingenioſiſſimo, GEORGIO ANDREA BÖCKLER, S. R. I. Liberæ Civitatis Francofurtenſis ad Mœnum Architecto, qui jungendam iconibus deſcriptionem elaboraret: Conſtitui, editurus in lucem hunc fœtum, extemporaneo quaſi conſilio SERENISS. V. CLEM. Patronum ipſi ac judicem exorare, auguſtum quoq; Ejusdem Nomen operis frontiſpicio auſus adſcribere.

Reapſe ergo nunc SERENISS. V. CLEM. quicquid hujus eſt, humillimà mentis devotione offero, conſecro, Ejusq; Clementisſimo Patrocinio ſubmiſſè commendo, ſpe fretus indubià, fore, ut SERENISS. V. CLEM. (cujus jam ante ſingularis erga meam tenuitatem elucet è communicata duorum ab IPSA ingenioſisſimè domi excitatorum fontium effigie, æri nunc utrâq;, quantum ejus fieri potuit, diligentisſimè inciſa & huic eidem operi, prout 85 ac 86 pagg. videre eſt, inſerta) humillimos hoſce auſus meos, ceu teſtes ſubmiſſè-debitæ gratitudinis, clementer ac gratioſè ſuſcipiat.

Qua eadem ſpe nunc finio, SERENISS. CLEM. V. DEI potentisſimo obtutui, me verò Veſtræ Gratiæ humillima mentis ſubjectione commendans.

18/8. Martii 1664.

SERENISS. V. CLEMENTIÆ

Subjectiſſimus

Paulus Fürſt/ *Biblio-technopola Norimbergenſis.*

Ædifi-

MUndum quando DEUS camerатâ fornice cingit.
Eſt hoc artis opus, eſt rationis opus.
Miro namq; ſibi junguntur ſingula nexu;
Monti vallis, aquis terra propinqua ſuis.
Quodq; rei caput eſt, nullo ſtant iſta labore,
Sed, dictum factum, cùm jubet eſſe, facit.
Et perfecta tamen facit & pleniſſima cuncta;
Verbo; infanda facit, mira, ſtupenda facit.
Nec ſatis hæc ipſi tamen eſt feciſſe; capacem
Artis diſcipulum poſcit habere ſuæ.
Vult, ſua poſſideat partem Deitatis Imago;
Quæ facit, hæc hominem poſſe perinde facit.
Hinc, qui Terra fuit, cœleſti percitus igne,
Ceu DEUS in Terris, dîa creare parat:
Æmula virtutis, mens ſæpe creata, creantis
Divinæ varium conſtruit artis opus.
Ut DEUS exteriùs mundi fundamina jecit,
Ornatu ſcitè condecorata ſuo:
Sic intra mundum mundum ſtruxiſſe laborat,
Ut ſocium credas eſſe laboris, homo.
Alta ſtruit, profunda ſtruit, cumulando, cavando;
Montes & valles æmula dextra parat.
Ingenioſa manus ſiccum cogit madidumq;,
Ut ſua ſint ultrò juſſa parata ſequi.
Attamen hocce ſubeſt diſcriminis: Omnia conſtant
Multâ, mortales quæ faciunt, operâ.
Nil extat ſubitò: Quæ ſolo ſtant ibi juſſu,
Heîc ſolo juſſu non imitatur homo.
Gaudet jure ſuo, ſub leges omnia cogit
Ars veneranda ſuas; vix facienda facit:
Attamen, his horas multas inſumat oportet;
Ut metam tangat, currere ſemper opus.
Non habitanda Viris arx Principibus ſtetit unquam,
Dextra ubi fabrilis parca laboris erat
Impatiensve moræ: non inclareſcere multùm
Ars torpendo poteſt: Fama labore viget.
Sic per convalles ſolitus diffundier undæ
Fluxus, & acclives neſcius ire vias,
Vi tamen impulſus ſcandet, cœloq; meabit,
Artis ad imperium promtus ad aſtra vehi;
Cum ſudore tamen cogentis: namq; parari
Pondere, menſurâ, res, numeroq; cupit.
Indefeſſa manus ſurſum propellat oportet,
Quod natum eſt aliàs inferiora ſequi.
Hæc ergo ex artis quî fiant omnia juſſu,
Ex hoc, crede, libro diſcere cuiq; licet.
Quicquid enim varias, Victrix Europa, per urbes,
Quicquid Roma Caput, ædificavit, habet.

LECTURIS SALUTEM!

Poſteaquam ad Viros Principes delatum eſſet, hoc à me, quod vides AMICE LECTOR, opus parari; polliciti ſunt eorum non pauci, partim coràm, partim per literas, aularum ſuarum, viridariorum, villarum, fontium, palatiorum ſuorum, ſuo ſumtu, optimorumq́ artificum manu, parandas effigies, quas meis ego poſtmodum impenſis æri incidi ac in publicum edi cum cœteris curarem.

Quandoquidem ergo meorum officiorum promptitudinem omnibus comprobari nunquam non exopto, conſtitui tandem apud animum meum, ut primùm collectanearum hujusmodi deſignationum (quales jamdum nonnullæ, quorundam Optimatum gratiâ, domi meæ aſſervantur) numerus in molem notabilem excreverit, easdem, ad præſentis Tractatus formam congeſtas, in lucem emittere.

Omnibus igitur & ſingulis harum rerum Cultoribus meam hîc denuo oblatam volo operam, eaq́ omnia quæ ad me delata fuerint, ad archetypi ſingula præſcriptum quàm diligentiſſimè cælari, libroq́ ſequenti propediem publicari, curaturum, me ſanctè polliceor; divino nos interim obtutui omnes devotè commendans.

PAULUS Fürſt.

Translator ad eundem Lectorem.

OPus hîc habes, AMICE LECTOR, quod res & contenta ſpectat, intrinſecâ ſuâ laude commendatiſſimum. In Confutationibus autem Veterum Philoſophorum, & demonſtrationibus primâ parte legendis ſi ἀκρίβειαν, in cœteris ordinem deſideres & methodum, id unum enixè TE rogatum volo, ut metaphraſten eſſe me, non authorem, cogites; meamq; qualemcunq; operam gratiorem Tibi fortè futuram fuiſſe credas, ſi quid aliud feſtinabundus Bibliopola vel deſideràſſet vel permiſiſſet, quàm ut ea, quæ vernaculo ſcripta idiomate, Latino quoq; legerentur.

Johannes Chriſtophorus Sturmius, Phil. M.

LEO-

LEOPOLDUS Divinâ Favente clementiâ electus Romanorum *Imperator* ſemper Auguſtus ac Germaniæ, Hungariæ, Bohemiæ, Dalmatiæ, Croatiæ, Sclavoniæ, &c. Rex, Archidux Auſtriæ, Dux Burgundiæ, Styriæ, Carinthiæ, Carniolæ & Würtembergæ, Comes Tyrolis, &c. Agnoſcimus & notum facimus tenore præſentium univerſis; Qvum noſter & Imperii Sacri fidelis dilectus PAULUS FÜRST, Civis & Bibliopola Norimbergenſis Nobis humillimè expoſuerit ſe magno labore & gravibus impenſis in communem omnium, præſertim Mathematices Studioſorum utilitatem opera quædam partim Latino, partim Germanico idiomate conſcripta, utpote Georgii Andreæ Böcleri, Architecturam curioſam novam; Item Archimedis in Germanicum translata opera Geometrica, Item Tabulas Dimenſionis triangulorum ex Canone ſinuum, calculatæ per Sebaſtianum Curtium Mathematicum, Item Jacobi Bartſchi Planiſphærium ſtellatum, ſeu viæ globum Cœleſtem in plano delineatum; Item Andreæ Goldmayeri Mathematici opera, ac tandem Habrechti globum Cœleſtem & terreſtrem, prælo ſuo committenda inq; publicum proferenda ſuſcepiſſe, vereri autem ne eadem opera, poſtquam publicata fuerint, alii etiam quæſtus causâ cum ipſius non levi detrimento temerè æmulentur, ideoq; nobis demiſſe ſupplicarit, ut ſe adverſus ejusmodi periculum Privilegio Noſtro Cæſ. præmunire clementer dignaremur. Nos cum eos qui ſuo labore ſuoq; ſumptu id efficiunt ut optimi quiq; authores quàm emendatiſſimi in lucem prodeant, favore & gratiâ noſtrâ dignos judicemus, ejus Pauli Fürſt æquiſſimis precibus clementer exauditis, tenore præſentium omnibus & ſingulis Typographis, Bibliopolis aliisque quibuscunq; negotiationem librariam exercentibus interdicimus ac vetamus, ne quis prædicta opera per dictum Fürſt excudenda, per decennium à primâ editionis die computandum in toto Romano Imperio regnoq; & Provinciis noſtris hæreditariis, ſimili aut alio quopiam charactere vel formâ, ſive in totâ, ſive in parte, ſine expreſſa ipſius Pauli Fürſten in ſcriptis impetrata licentia, imprimere, aut alibi impreſſum adducere ſeu vendere publicè vel occultè præſumat, ſub pœna decem marcarum auri puri Fiſco noſtro Cæſareo fraudis vindici (præter amiſſionem librorum, quos ipſi Paulo Fürſt, ubicunq; locorum reperti fuerint, per ſe, vel magiſtratus illius auxiliis, ſibi vendicare, inq; ſuam poteſtatem redigere fas eſto) irremiſſibiliter pendenda. Dummodò tamen prædicti omnes libri turpe quidpiam, legibusq; contrarium non contineant,

hujusq;

hujusq; noſtri privilegii Cæſ. tenorem, pro publicâ cujusq; cautelâ, in fronte impreſſum exhibeant, & quaterna ad minus exemplaria, ipſius Typographi ſumptibus, ad Cancellariam noſtram Imperialem Aulicam transmittantur. Mandamus proinde univerſis ac ſingulis noſtris & Sacri Imperii regnorumq; & Ditionum noſtrarum hæreditariarum ſubditis, cujuscunq; Status, gradus, ordinis, conditionis, dignitatis aut præeminentiæ exiſtant, tàm Eccleſiaſticis, quàm ſecularibus, præſertim verò iis qui in Magiſtratu conſtituti vel proprio vel ſuperiorum ſuorum nomine & Loco juris & Juſtitiæ adminiſtrationem exercent, ne quemquam privilegium hoc noſtrum Cæſ. temerè atq; impunè lædere ac transgredi patiantur quin potius contumaces, qui forte fuerint, præſcripta pœnâ plecti, aliisq; modis idoneis coërceri curent, quatenus & ipſi eandem mulctam evitare maluerint. Harum teſtimonio litterarum manu noſtrâ ſubſcriptarum & Sigilli Noſtri Cæſ. apprehenſione munitarum. Quæ dabantur in Civitate noſtra Viennæ Septimâ menſis Septembris Anno Domini milleſimo Sexageſimo ſecundo, Regnorum Noſtrorum Romani quinto, Hungarici octavo, Bohemici verò ſeptimo.

Leopoldus.

Vt.
JVB. de Waldendorff.

LS

Ad mandatum Sacræ Cæſ.
Majeſtatis proprium.

J. Walderode.

BREVE

BREVE
PARTIS PRIMÆ
PROOEMIUM
Ad Studioſum Lectorem!

VITRUVIUS *antiquorum Romanorum Arctitectus, omnium facilè princeps, Octavo ſuæ Architectonicæ libro aquei elementi non ſatis laudandas utilitates, quibus hominum tum indigentiæ tum deliciis, per artificioſos ejus ductus ac derivationes, conſulatur, multis veterum Phyſicorum ac Philoſophorum ſuffragiis confirmat.*

Nono poſt Libro CTESIBIUM ALEXANDRINUM, *cujusdam Tonſoris filium, per obſervatos aquæ aërisq́ varios impulſus ac motus, machinas varias, Horologia puta, Clepſydras, fontes, primum exſtruxiſſe, avicularumq́ diverſas voces & muſicorum inſtrumentorum ſonos æmulatum eſſe; itemq́ hunc ſequutum paulò poſt, eodem artificiorum genere,* HERONEM *conterraneum, cujus ingenioſa inventa non pauca etiamnum ſcripta extent.*

Enimverò mechanicis potiùs hunc HERONEM *aut manuariis operationibus quàm Philoſophicis aut Mathematicis demonſtrationibus niti ſolitum eſſe, ſuaq́ maximam partem ſine certa ratione ſcripſiſſe, eadem inventa, in ipſa praxi deficere non rarò deprehenſa, ſatis loquuntur.*

In eo ergo cùm eſſemus, ut hydragogicæ artis ſecreta quædam, jucundiſſimos aquæ ſalientis luſus, fontiumq́ artificiosè ſcaturientium amæniſſima ſpectacula, in uſum ſtudioſi Lectoris novitiorumq́ artificum, ederemus; viſum eſt operæ pretium aliquos à principio errores, noſtrâ opinione nocivos futuros (prout eos JOH. BAPT. PORTA in Pneumaticis ſuis recenſet) indicare ac detegere: nulli dubitantes, quin id uſui non planè nulli intelligentibus futurum, anſamq́ daturum ſit pluribus impoſterum ac melioribus edendis.

Porrò verò nôrit LECTOR BENEVOLUS, in quatuor hunc Tractatum partes diviſum eſſe. Prima, tum verbis tum ſchematiſmis, aëris & aquæ naturam, hujusq́, vi illius, ad aſcenſum cogendæ modos exponit.

Secunda varias ſalientis aquæ formas per varii generis fiſtulas Siphones aut epiſtomia (Germanis Aufſätze *nuncupata) ſiſtit & explicat, Lectoriq; ejusmodi ſpectaculorum amanti ad porrò meditandum proponit.*

Seqvuntur, parte tertia, multa ſpectatu jucunda artificioſorum fontium genera, per Italiam, Galliam, Britanniam, Germaniam, paſſim etiamnum videnda, ſingulari induſtria delineata, ſuâq; ſingula deſcriptione, colluſtrata.

Quarta tandem parte ædificiorum ſumtuoſiſſimorum magnus exhibetur numerus, Specuum puta ſeu Cryptarum artificialium, Pergularum ſive Porticuum, Monaſteriorum, Palatiorum, quæ Europa oſtentat; Subjunctâ itidem paucis ſingulorum deſcriptione, è variis variorum Authorum relationibus, quantâ fieri potuit diligentiâ, congeſta.

Tandem figurarum, in hac quarta parte, numerus multivariis hortorum ac viridariorum diviſionibus ſeu topiariis; itemq; laquearium ac pavimentorum diverſis formis ad exornanda conclavia; nec non multis ingenioſè intricatis labyrinthis, ſingulari induſtriâ, auctus eſt.

Habe ergo, LECTOR BENEVOLE, laborioſum hoc ac ſumtuoſum Opus Tibi commendatum, expecta poſthæc plura ac meliora, & VALE!

INDEX CAPITUM

PRIMÆ PARTIS,

De

Machinis aquæductoriis earumq; fundamento.

Procemium ſeu Exordium primi Libri de quorundam veterum Philoſophorum vacuum ſeu inane in univerſo ſtatuentium, opinionibus. Cap. I.

De quibusdam Aristotelis argumentis, quibus memoratorum Philoſophorum ſententiæ redarguuntur. II.

Aliæ quædam opiniones eorum è veteribus, qui vacuum vel omnino negarunt, vel extrà mundum ſaltem locârunt. III.

Quædam Ariſtotelis rationes contra vacuum extramundanum, cum adjuncta earundem refutatione Cleomediana. IV.

Heronis Alexandrini de Vacuo ſententia. V.

Heronis de Vacuo ſententia rejicitur, pro certo contrà aſſumto, nec aquam nec vinum comprimi poſſe. VI.

Aphrodiſei opinio, Vacuum contra naturam eſſe, refutatur. VII.

Cardani ſententia, aquæ attractionem contingere per rarefactionem ſeu extenſionem aëris, additâ ejusdem refutatione. VIII.

De aquæ natura univerſi centrum ſemper obſervante, & qua ratione ejus particulæ preſſæ cœteras expellant. IX.

Quamlibet aquæ partem alteram perpendiculariter premere. X.

Error Ariſtotelis contra præcedens axioma. XI.

Quid Sipho ſit explicatur, erroribus inſimul aliquibus detectis. XII.

Aqua quo pacto per attractionem evehenda ſeu attollenda. XIII.

Heronis inventum aquæ attollendæ imperfectum ac mancum eſſe dèmonſtratur. XIV.

Alius error in attrahendis aquis. XV.

Qua ratione aqua per expulſionem elevanda. XVI.

Novum Heronis erratum in eo conſiſtens, quod nec Proportionem nec menſuram ullam in expultricibus ſuis machinis obſervet. XVII.

Docetur, in omnibus machinis hydragogicis, ſive attractivis ſive expulſivis, à ſolo caſu ſeu perpendiculo totum pendere negotium, nec quicquam referre, longi ſint an breves aëris canales ſive meatus. XVIII.

Inventum ingenioſum aquam duplo altius elevandi quàm ante ceciderat. XIX.

Quo modo aqua minùs altè delapſa, attrahendo ad miram altitudinem levari poſſit. XX.

Similiter expellendo aquam, quantum voles, evehendi. XXI.

Aquæ caſus, aliàs perpendiculum dictus, aëris ope quomodo decipiendus? XXII.

Per Siphonem aquam ad placitum attollendi modus. XXIII.

Quo ſingulari artificio præcavendum ſit, ne nimio aëre intromiſſo aquæ fluxus impediatur aut abbrevietur. XXIV.

Alia, perpendiculum ſeu caſum aquæ defraudandi, ratio. XXV.

Quâ viâ, ab aqua ſtante ſeu immota, alia adſcendere cogatur. XXVI.

I. CAPUT.

Continet aliquas veterum Philoſophorum ac Phyſicorum de vacuo, quod in univerſo ſtatuebant, opiniones.

ANNA Römers/ Virago ingenioſiſſima, inter alia Emblemata hoc quoq; habet: Manum ſcilicet, quæ vacuum aquæ intrudit vitrum, cum inſcriptione: *Jovis omnia plena!* ut aëre referta eſſe omnia notet, ſubſtantiâ inviſibili, divinæ ſimili, ubiq; locorum præſenti.

Vacuum equidem vitrum exteriore adſpectu; aere tamen plenum, qui ab aqua pulſus ſe commonſtrat. Atq; hoc fundamentum eſt multarum ſtructurarum, intra aquas ab artificibus exſtrui, non ſine admiratione, ſolitarum.

Multi ſanè, nec infimæ notæ, Viri contra Ariſtotelem vacuum quoddam ſeu inane demonſtrare conati ſunt, idq; hydrargyri, vitreo tubo inſerti, argumento. Fatendum tamen ipſis, artificiales potiùs ſeu mechanicas, quàm naturales, iſtas ſuas eſſe demonſtrationes, & tandem vel parùm vel nihil utiles.

Ut admirandos aeris & aquæ effectus eò meliùs explicemus, initio veterum quorundam, de vacuo, opiniones breviter enarrabimus.

Aliquos ex eruditorum grege vacuum lubentes concedere, aliis contrà id abſolutè rejicientibus, anteà dictum eſt.

Has igitur tam adverſas ſententias conciliare, quamvis arduum appareat ac difficile, in gratiam veritatis tamen attentabimus.

Primi ordinis ſunt DEMOCRITUS & LEUCIPPUS Pythagoricus uterq; Philoſophus. Hi primò ſupponebant vacuum nihil aliud eſſe niſi inane ſpatium quod ſeparat & disjungit res ordinatas; idq; in numeris primùm, dein, propter numeros, ſecundùm quos ordinata omnia aſſerebant, in rebus aliis locabant.

Deinde, ingens animal ajebant eſſe mundum, & extra hunc Vaporem, Spiritum ſeu aerem infinitè extenſum, quem vacuum ſeu inane mundi indigitabant; inſpirandoq; poſtea mundo ingeri, econtrà reſpiratione magni iſtius animalis iterum diſpelli, opinabantur.

Alius, ANAXAGORAS nomine, in aere vacuum iſtud ſtatuebat, quem inſenſibilem quidem viſuiq; ſubtractum, reale tamen aliquid nec planè nihil eſſe, utribus inflatis primùm, qui, ligatis orificiis, haut facilè comprimi poſſunt, demonſtravit.

Idem deinceps rigatorii Siphonis exemplo colluſtrat. Inſtrumentum hoc eſt ſupernè acuminatum, è terra, luto, aliave materia fabrefactum, hortulanis ad irrigandos pulvinos uſitatum; in fundo, ſatis amplo cœteroquin & plano, foraminibus multis inſtar cribri pertuſum, ſuprà verò ad orificium non niſi unius aperturæ ſeu foraminis indigum, ut ex adpicta fig. 1. videre eſt.

Vas hoc aquæ intruſum ab aqua ſeu humore, ingrediente per loca vacua, facile repletur, non tamen niſi aperto ſuperiùs orificio. Clauſo namq; hoc ſeu obturato aer, alioquin exiturus detinebitur, indeq; ob ſubſtantiam ſuam corpoream aquæ ingreſſuræ reſiſtet.

Simi-

Similiter idem vas, ſed aquâ plenum, ſi claudatur vel obturetur ſupernè, aeriq; adeò negetur introitus, pendebit immiſſa aqua nec quicquam inferiùs efflüet; quia vacuum alioqui (juxta Anaxagoram tamen non niſi in aere, re corporea quidem ſed inviſibili nihilominus, reperiundum) ſeqvuturum eſſet.

Præter hos Philoſophos MELISSUS quoq; ſe ſiſtit, vacuum aut inane mundi ſequenti ratione oſtenſurus:

Omnia, ait, quæ moventur vel augentur, in certo ac determinato loco moventur & augentur. Ille locus aut plenus eſt aut vacuus. Si plenus, erunt duo, tria, quatuor, infinita corpora in eodem loco; majus item poterit eſſe in minori, æqualia & inæqualia in eodem; quæ omnia naturæ ſunt adverſa atq; impoſſibilia.

Unde jam porrò arguitur, motum atq; augmentationem omnem in vacuo contingere, adeoq; tale in rerum natura neceſſariò dari, pro movendis in ipſo corporibus. Quemadmodum inde porrò eâdem (ipſius opinione) certitudine mundi immobilitas ſtabilitur, ſiquidem aliàs motum hoc univerſum in vacuo movendum eſſet, id quod eruditis abſurdum eſt. Hinc igitur eluceſcere (infert) unamquamq; rem plenam ſeu corpoream in alio corporis experti loco neceſſariò conſiſtere, qui equidem aliud nihil ſit, niſi ſæpius-memoratum univerſi vacuum.

Experientiâ porrò teſte, utrem vino repletum dolio indi, cùm tamen idem iſtud vinum, absq; utribus, dolio complendo ſufficeret; id quod absq; vacui in vino cõdenſatione fieri neutiquam ſit poſſibile.

Simile teſtimonium vas cinere minutiſſimè-cribrato repletum offert, dum tantundem aquæ nihilo minus admittit, quantum aliàs, remotis cineribus, capere poteſt. Unde tandem ſtatuendum, vacuum aliquod in iſtis cineribus, & conſequenter in mundo, dari.

II. CAPUT.

Agit de quibusdam Ariſtotelis argumentis contra ſuprà memoratos Philoſophos, in quibus opiniones eorum rejiciuntur & refutantur.

CUm enumeratis Philoſophis, *Democrito, Leucippo, Anaxagora* & cœteris, vacuum in univerſo ſtabilientibus, in arenam deſcendit *Ariſtoteles*, quatuor diverſis armatus argumentis, quæ tamen, compendii gratiâ, in duo contraxit *Lampſacenus:* unum puta de motu, alterum de conſtrictione ſeu condenſatione corporũ.

Primùm, ait, nequaquam ſequi, motu dato vacuum quoq; dari. Quamvis enim in pleno moveri nihil queat, obſervandũ hîc eſſe modum quo corpora ſibi mutuò cedant, locumq; motui relinquant.

Ita projectus lapis in aere movetur, non tanquam in vacuo, ſed ita, ut ab antica parte aer ipſi, utpote moli graviori, cedat, à poſtica rurſus in momento confluat, ad vacuum præcavendum: quemadmodum videmus aquam navi, oneroſo corpori, locum cedere, ut, quamvis haut propriè, in vacuo quaſi promoveatur.

Alterum quod attinet argumentum, infirmiùs adhuc infertur, è compreſſione corporum, ipſis permixta vacuitas, quæ ſic conſtringi iſthæc permittat.

Id omne namq; quod condenſatur, conſtringitur aut comprimitur, aliud intra ſe, ſubtilioris naturæ, corpus continet, quod enarrato modo preſſum ſuis meatibus & foraminibus, in quibus ante latuerat, exit,

corporisq; craſſioris contractioni & condenſationi locum relinquit: quemadmodum videmus aërem ex aqua fortiter compreſſa exire atq; evaporare.

Quod urgent, è corporum dilatatione, augmentatione & rarefactione inferri aliquid intra iſthæc (antea quippe minus extenſa) vacui reſidere, ſatis abſurdum quoq; eſt & abſonum; ſiquidem iſtiusmodi incrementum contingit per accretionem alius novæ magnitudinis, aut, ut clariùs dicam, per reſolutionem ſubſtantiæ craſſioris in ſubtiliorem; quemadmodum ex aqua generatus aër extenſior longè & amplior eſt humore priſtino, etiamſi novæ ſubſtantiæ nihil acceſſerit. Vide fuſiùs de hiſce differentes *Cornel. Drebbl.* Tract. de quatuor Elem. nec non *Benjamin. Bram.* de Vacuo.

Argumentum à cineribus petitum ſuos ipſius impugnat Authores. Etenim dum cinis aquam recipit atq; abſorbet, eam vel in plenum vel in vacuum locum intromittit. In plenum non poteſt, ſic enim, ipſorum quoq; judicio, corpus à corpore penetraretur. Sequitur ergo in vacuum recipi ſeu admitti.

At enim hoc ipſis ad placitum conceſſo, porrò infertur vacuum iſtud, quod reverà nihil eſt, augeri & minui, dilatari ac contrahi, quod eſt abſurdum.

Poſito tamen hoc quoq;, vacuum inſtar corporis extendi poſſe & contrahi; conſequenter inde fluit ipſum cum corpore unum & idem eſſe, atq; à pleno nihil differre; Ut adeò ipſi ſuum ſubruant vacuum, dum vacuum ſtabilitum eunt.

Ne quid tamen dubii relinquat hoc de cineribus argumentum, id *Eridemus.* Tractatu tertio de rebus naturalibus, ita ſolvit: Quod infuſa cineribus aqua ab ipſis recipiatur & quaſi abſorbeatur non ideo fieri, inquit, ac ſi vacui quidam meatus ac anguli, vaſis inſtar aquam recipientes, inibi fuiſſent; ſed in cineribus potiùs (aut, quæ idem præſtat, calce) intrinſecum quendam atq; connatum latere calorem, qui admixtum humorem in aerem dicto citiùs commutet & evaporare faciat, ſiquidem hoc ex aſcendente fumo ac vapore ad oculum appareat.

Alteram de utribus rationem Ariſtoteles ipſe ſolvit in ſuis Problematibus, & hoc quidem modo.

Quæritur, cur vinum, toti dolio complendo ante ſufficiens, utribus poſtmodum infuſum non ſolùm unà cum his dolio rurſum indi queat, ſed & ulteriori vino affundendo locum concedat?

Reſpondetur: Quia vinum aereum quid intra ſe continet, cui dolii craſſitiès & amplitudo exitum adeo facilè non concedit, ut utres, è quibus paulatim exhalans tum utribus, tum, quod porro affunditur, vino ſpatium relinquit.

Videmus enim & humores & aerem difficiliùs è corpore majori quàm è minori protrudi; quemadmodum ſpongia magna humore abſorpto tam exactè liberari non poteſt premendo, quàm ea quæ eſt minoris amplitudinis. Magis autem hoc in vino, plus aeris includente, quàm aqua contingit.

Quæ eadem ratio experimento de cineribus quoq; optimè conſonat, dum ſc. tantundem cineris & aquæ ſimul & ſemel vas idem admittit, quantum aliàs alterutrius ſeparatim ac ſucceſſivè capit. Facilè namq; eſt intelligere, cineres, utpote corpus leviſſimum, meatus atq; receſſus aereos multos intra ſe habere, quibus infuſus humor (naturâ quippe ſubtilior ac tenuior

tenuior terrenâ cinerum ſubſtantiâ) ſe inſinuet, porroq; cineres paulatim fortiùs contrahat (omne enim, quod ſenſim, particulatim, non uno impetu, comprimitur, preſſius eſt atq; denſius,) qui adeò, aquam abſorbendo, neceſſariò condenſantur, atq; unà, ſi caleant, aquam in aerem ſolventes, reſiduo locum tantò commodius parant.

Idem verò conſequitur effectus, ſi vaſi, aquæ jamdum pleno, cinis indatur; non equidem quod aqua ſimilibus intus meatibus pateat, cineresq; recipiat atq; abſorbeat, id enim naturæ adverſum eſſet, quæ craſſiora à ſubtilioribus, non hæc ab iſtis, vult permeari; prout quotidiana quoq; commonſtrat experientia. Etenim ſi per aquam in vaſe pleno cineribus jamdum permixtam alii inſuper diſſeminentur cineres, ii ſtatim ad cœterorum conſortium feſtinant, quod fieri non poſſet, ſi cineres aqua ſine diſcrimine intra ſuos meatus reciperet.

Notandum tamen eſt, vaſe primitus ad ſummum aqua repleto, ſi cineres admiſceri demum vellent, eos neutiquam admiſſum iri, ſed effluxuram potiùs aquam.

Hujus ergo rei ſi inſtitui experimentum volet, neceſſum eſt parum aquæ primùm, ſtatimq; cinerum aliquid infundi. Cineres enim aquam, non hæc illos, attrahunt.

E quibus aliud inſuper ſolvitur dubium, dum quæritur: Quî fiat, quod fovea effoſſam terram omnem rurſus non capiat? ℞. Quia tum foveæ antrum, tum permixta ſucceſſivè injectæ terræ ſpatiola circumſtante aere occupata & completa difficulter ita comprimi valeant, ut aer omnis expellatur & locum haut exiguum non occupet.

III. CAPUT.

Aliæ Quædam opiniones eorum è veteribus, qui vel omnino negarunt, vel extra mundum tantùm conceſſêre, vacuum.

ALios quod attinet Philoſophos, rerumq; naturalium peritos, omnes illi ac ſinguli, quotquot unquam à Thalete Mileſio ad Platonis usq; tempora vixerunt, omne in univerſo vacuum abſolutè & ſimpliciter negârunt, unde iſti Empedoclis verſus:

Nil vacuum in toto eſt planè, aut circumfluit, orbe.

Nihilo tamen minus Ariſtotelem, Philoſophorum principem, extra mundum tantum conceſſiſſe vacui, Plutarchus ſcribit, quantum ætheri, utpote igneo, ad reſpirandum neceſſarium eſſet.

Cujus tamen cùm ne veſtigium quidem in ſcriptis Ariſtotelicis, ſed contrarium potiùs adverſus Pythagoræos (munndum, ut ſupradictũ, pro magno animali habentes) herculeis argumentis ſtatuminatum, reperiatur, ſuum cuiq; hîc arbitrari liberũ eſto.

Menedemus Epicionius innumeras atomos ſive indiviſibilia corpuſcula, & juxta hæc vacuum, ſive ſpatium inane, indefinitè extenſum, ſtatuit. Hoc ſpatium, unà cum aliis, extrà mundum ultra primum mobile ſeu extremum cœlum ſublevat, dicendo: Omnia Deum, quæ intra & extra mundum ſunt, replere; id autem, quod extra mundum eſt, vacuum Dei ſedem eſſe ac domicilium, ſine termino ac ſubſtantia corporea ſeu materiali, æternùm duraturum.

Unde concluditur, intra mundum hos vacuum ſeu inane prorſus non admiſiſſe, utpote qui cògnatis, ſimilisq; naturæ, corporibus undiquaq; repletus, è cœlis ſuis atq; elementis compoſitus, nihil adeò contra naturam admittat.

Hæc prægnans iſthæc cauſa eſt, qua moti, maxima primariorum Philoſophorum pars, omne è mundo vacuum relegarunt, memoratamq; ſuam ſententiam ſtringentibus argumentis nunquam non confirmarunt.

Aliqui tamen hos inter inventi, qui, extra mundum ſpatium infinitum omni corpore vacuum eſſe arbitrabantur, idq; ob ſequentem rationem:

Quodlibet in certo loco poſitum corpus ab alio neceſſario ambitur atq; includitur. e. g. ab aqua terra, ab aere aqua &c. Neceſſum igitur eſt, univerſum quoq; mundi corpus ita ambiri atq; terminari. Quandoquidem verò extra mundum, maximum quippe, ultimum, omniaq; alia ambiens, aliud corpus non exiſtit, opus eſt (ne progreſſus in infinitum detur) extra hunc infinitum quoddam immateriale ſpatium ſtatui, quod aliud nihil eſt, niſi ſœpiùs memoratum inane, ſeu locus omni corpore vacuus.

IV. CAPUT.

Quædam Ariſtotelis argumenta adverſus eos, qui vacuum extra mundum locabant, cum annexa eorundem refutatione Cleomediana.

Contra ſupradictos, Vacui extra mundum exiſtentis Aſſertores, Ariſtoteles argumentis & rationibus robuſtiſſimis aſſurgit, dicendo: Nec intra nec extra mundum vacuo locum dari; quia ſcilicet extra mundum nihil ſit omnino, adeoq; nec vacuum ullum, quippe, quod aliquid neceſſariò, Vas nempe ſeu receptaculum alicujus corporis (quale tamen extra mundum nullum detur) futurum eſſet. Nihil autem aliquid eſſe, abſurdè planè atq; abſonè dici.

Mundum quoq;, ſtante iſthac hypotheſi, hinc inde inordinato motu in infinitum delatum iri, nihil quippe habentem, quo ſe ſuſtentaret aut firmaretur; ut taceat, ejus quoq; ſubſtantiam hoc pacto corruptum, diminutum atq; annihilatum iri.

Inſuper, etiam poſito ejusmodi extra mundum infinito vacuo, ſeqvuturum, omnia alia quoq; infinita eſſe, contrà manifeſtam experientiam.

Utcumq; tandem & quàm benè ſenſerit Ariſtoteles, calumnioſè tamen ſatis, Primo meteororum libro, in ipſum invehitur *Cleomedes*; omnia ejus argumenta ſolutu facillima eſſe dicens, iis præſertim, qui nudæ potiùs ac immotæ veritati quàm Sophiſticationum fucis ſtuderent, infinitumq; extra mundum Vacuum neceſſariò defenderent.

Primum enim, ſcilicet extra mundum datum vacuum neceſſariò receptaculum alicujus corporis, adeoq; nihil aliquid futurum; &, quia nullum ibi corpus, nullum quoq; ibidem vacuum eſſe, *Cleomedes* æquè abſurdè ab *Ariſtotele* dictum putat, ac ſi quis diceret, in loco ſicco & aqua vacuo ſtare non poſſe hydriam.

Ut meliùs explicet mentem ſuam, vaſorum diſcrimen annotat. Aliqua, inquit, jamdum plena ſunt, ut mundus ſeu Univerſum; aliqua verò (quibus extramundanum vacuum aſſimilatur) repleri demum poſſunt applicatione cujusdam corporis; nec tamen his poſterioribus Vaſorum nomen minus quàm iſtis debetur.

Ad alterum, quaſi mundus ſuo non eſſet perſtiturus loco, reponit *Cleomedes*: Impoſſibile eſſe ut in vacuo (intellige irregulariter atq; inordinatè) moveatur mundus, quippe qui firmam ſuam quietem in centro

centro ſeu perpendiculo, ceu loco naturali, ordine conſtantiſſimo obſervet; ſiquidem ad oculum pateat, univerſum hoc circa immobilem terræ globum determinatos ſuos atq; definitos curſus exactè & citra aberrationem ſervare.

Quod ſi verò medium iſtud punctum, centrum ſeu nucleus, auferri poſſet, dubium nullum eſſe, quin, ob innatam gravitatem, mundus per inane ſpatium in infinitum prolapſurus eſſet; qui tamen caſus modo antea dicto facilè præcaveatur.

Tertiò dicit *Ariſtoteles* : Si vacuum extra mundum daretur infinitum, hunc infinitis modis dirutum, disjunctum, corruptum atq; disjectum iri.

Minimè gentium! reſpondet *Cleomedes*; quia ſemel mundo ſua proprietas, virtus ac determinata natura implantata eſt, cujus vi ſubſtantia ipſius, etiam contra vacui naturam ac inclinationem, conſtantiſſimè ſervetur.

Vi iſta in effabili partes mundi firmiſſimè junctas, quantumvis intrinſecus ſuas habeant mutationes & viciſſitudines, ob connatum tamen iſtud ſubſidium nunquam omnino ſeparari aut diſturbari poſſe.

Quartò tandem atq; ultimò, ob infinitatem vacui infinita quoq; debere eſſe corpora, *Cleomedis* judicio falſum eſt, minimeq; neceſſarium.

De vacuo namq; ſeu ſpatio terminari neſcio quæ dicuntur, rebus corporeis haut ita facilè ſunt applicanda, quippe quæ, propter motum, terminum aliquem poſtulent ac determinatum locum. Qua enim ratione, quod ab alio ambitur & terminatur, infinitum dici poterit?

Hæc itaq; ſunt argumenta, quibus *Ariſtotelis* deſtruere ſententiam conatur *Cleomedes*; quæ nos, utpote nihil ad rem præſentem & ſcopum noſtrum facientia, miſſa hîc facimus, eorum loco *Heronis* de vacuo ſententiam, plus utilitatis ſuâ declaratione pollicentem, breviter pertractaturi.

V. CAPUT.
HERONIS ALEXANDRINI de Vacuo ſententiam declarat.

POſt ſupra-nominatos Philoſophos, *Hero Alexandrinus* peculiarem in ſcenam producit opinionem, dicendo: Multi ex eruditorum grege vacuum in mundo dari negarunt: Ego verò & concedo & ſtatuo, non equidem uno loco coacervatum, ſed particulis inſenſibilibus minutim hinc inde, per aquam, aerem, ignem, aliaq; corpora diſperſum atq; diſſeminatum.

Quantumvis enim adamas ob connatam duritiem nec igne nec ferro permeari (certâ putà ratione ac proportione) valeat; id tamen hautquaquam inde eſt, quod omni careat vacuo, ſed à conſtantiſſima potiùs ipſius atq; illæſa duritie, craſſaq;, denſa ac indiviſibili ſubſtantia.

Ad hujus rei plenariam demonſtrationem ſciendum eſt, aerem corpus eſſe compoſitum è minutis, leviſſimis atq; inconſpicuis particulis ſeu atomis, quæ mutuò ſibi quidem ac firmiter, nec tamen undiquaq;, cohærent, ſed vacua ſpatiola ſibi permixta habent, inſtar arenæ congeſtæ aut coacervatæ ad maris littora.

Iſtas nempe arenulas ſeu granula finge eſſe atomos ſeu particulas aeris, intermixtam verò auram ſeu materiam aeream loco modò-dicti vacui concipies.

Unde

Unde non rarò contingit, ut præternaturali duorum corporum compreſſione inclufus aer condenſetur, ac in locis iſtis vacuis reſideat.

Quamprimùm verò vis iſthæc comprimens remiſerit, redit è veſtigio ad priſtinum ſtatum & magnitudinem; id quod videre eſt in cornibus inflexis & compreſſis exſiccatis ſpongiis, quæ, priſtini ſtatus & ſpatii deſiderio, ceſſante vi, actutum, ut antea, ſe expandunt.

Similis ferè conſequitur effectus, ubi, præter naturam diſtractæ, aeris particulæ remittuntur. Confeſtim enim ex innata indole rurſus confluunt, ne fortè vacuum plus juſto ſe extendat.

Hoc ipſum namq; Vacuum (ſeu fuga potiùs hujus) corporum motus, niſi quid impediat aliud, accelerat, ut citius concurrant.

Experimur quotidie, ſi quis leve quoddam vas atq; anguſti orificii ori admoveat, aeremq; pro virili attrahat, illud (ne nimium excreſcat vacuum) labiorum carnes adducere, iisq; contra naturam ſuam adhærere, ut vacuum & inane ſpatium compleatur.

Id quod non minus ovo Medico, humoribus odoriferis ſpargendis deſtinato, noſtrisq; vulgaribus cucurbitulis in ſcarificationibus adhiberi ſolitis, ad oculum demonſtrari poteſt.

Ut hæc meliùs intelligas, cura è lamina cuprea ſatis robuſta, ſphæram intus cavam fieri, cujus amplitudo duas præterpropter menſuras, aut unam cum ſemiſſe capiat, undiquaq; autem benè clauſam & conglutinatam.

Vas hoc ſphæricum ſupernè perfora, tubumq; perpendiculariter immitte, ita tamen ne fundum prorſus attingat, ſed ſpatium, aquæ fluxui neceſſarium, relinquat. Emineat autem ſupernè hic tubulus, ſphæræ foramini exactè agglutinandus, tres præterpropter latos digitos, prout ex adpoſita figura (fig. 3.) videre eſt.

Quod ſi igitur, juxta ſententiam aliorum, vacuum omnino nullum detur in iſta Sphæra; conſequens eſt, nec aeris nec aquæ quippiam amplius in iſtam, antea quippe plenam, demitti poſſe, eamq; disruptum iri potiùs quàm iſtorum quicquam admiſſuram.

Falſum autem hoc. Etenim ſi ori admoveas ſuprà-dictum tubum, flatumq; quantâ poteris violentiâ immittas, magnam aëris partem inibi antea concluſo, & egredi impoti, adjunges.

Unde infertur, vacua quædam intus Spatiola incluſum aërem habuiſſe, quæ, uti dictum, compreſſa hunc adeo condenſarunt & contraxerunt, ut alium quoq; admittere potuerit.

Aut, ſi contrarium probare velis, aliquam aeris partem exſuge, cujus loco cùm alius non immittatur, neceſſum eſt vacua quædam ſpatiola intra ſphæram remanere, ita ut vacuum iſta exſuctione ſatis augeri ac diſtendi valeat.

Ex his omnibus ergo manifeſtum eſt, aliqua vacua in aere & particulatim diſperſa ſpatiola eſſe, quorum interventu aer vel condenſari vel rarefieri atq; expandi valeat.

Ut taceam, negatis iſtis abſolutè ſpatiolis, nec aerem nec aquam, nec alia corpora, à luce, lumine, calore, frigore & ſimilibus, unquam permeari poſſe.

Quî enim quæſo ſolis radii per aquam ad fundum vaſis usq; eſſent tranſituri, ſi omnibus iſthæc ejusmodi meatibus ac ſpatiolis eſſet deſtituta? Diviſuri fortaſſis eſſent

eſſent & diſſecturi aquam ? At hoc fieri non poſſet, quin actutum hæc, vaſe pleno, efflueret, quod tamen uſu venire non deprehenditur.

Videmus præterea aliquos illapſorum radiorum, in ſolidas ſeu impermeabiles aqueæ ſuperficiei particulas illapſos, in ſummitate ſtatim reflecti; aliquos autem per poros ac aperta ſpatiola admiſſos in fundo demum repercuti.

Inde quoq; vacua iſta aquarum ſpatiola comprobantur, quod videmus vinum ipſis permiſtum undiquaq; quaſi iſtas permeare, id quod alioqui fieri nunquam poſſet. Comprimitur etiam aqua per inflatum aerem, quamvis parùm, ſenſibiliter tamen.

Et tandem immiſſos aquæ pleno vaſi cineres, ſine omni hujus effluvio admitti atq; abſorberi cernimus. Id quod omnino arguit, aliqua ipſam ſpatiola corpore vacua intra ſe habuiſſe.

VI. CAPUT.

HERONIS de Vacuo ſententia rejicitur, atq; ex oppoſito ſtatuitur, nec aquam nec vinum poſſe comprimi.

HEronis iſtæ, præcedenti capite recenſitæ poſitiones, inutilia ſunt planè & verè-puerilia argumenta, quorum falſitatem quotidiana ſatis arguit experientia. Examinabimus igitur ordine omnia, ſed breviter.

Quod ait vinum aquæ facilè permiſceri eamq; permeare ideò, quod uterq; liquor aliquas areolas vacuas aut inania ſpatiola intra ſe contineat, non eſt genuina & philoſophica ratio; Sed inde propriè eſt iſta permixtio, quod ambo ſimilis ſunt, puta liquidæ, naturæ, indeq; ad ſe mutuò recipiendum perquam apta.

Id quod vel inde ad oculum demonſtratur, quod poſt iſtam mixtionem quantitas iſtorum liquorum nihil minuitur, quod fieri neceſſum eſſet, ſi alter alterum penetraret.

Etenim ſi certæ vini menſuræ tantundem aquæ affuderis, totus inde mixtus liquor duplus erit, ſingularum affuſarum portionum.

Non minùs abſurdè ſtatuit *Hero*, lumini ſeu luci per vacua ſpatiola ſeu inanes meatûs introitum in aquam patere; ſiquidem hoc ipſum ob ſubtiliſſimam potiùs, penetrantem & ſpiritualem luminis naturam contingit.

Quòd verò aliqui ſolis radii & fundum usq; pertingunt, alii in ſummitate reflectuntur, rurſus non vacuum, ut abſurdè urget *Hero*, ſed hoc in cauſa eſt, quod iſtorum radiorum alii è centro ſolis aliorumve lucidorum corporum, alii verò ex eorundem peripheria ſeu extremo ambitu emanent.

Qui è centro perpendiculariter aquæ illabuntur, facilè iſtam, ob violentiorem ac fortiorem incidentiam, pertundunt, ad imum usq; fundum.

Cœteri, obliquè illapſi, ob infirmitatem ſuam ſupernè ſtatim ad vicinos parietes repercutiuntur; id quod apud authores varios, de refractione ſcribentes, fuſiùs videre eſt.

Porrò, ſæpiùs allegatus Author Ariſtotelis, de compreſſione tum vini, tum aquæ ſententiam nobis obtrudit, quæ tamen experientiæ quotidianæ nullatenus conſonat.

E.g. Si vaſi cuidam, aquâ vel vino ad medium usq; repleto, aërem immittere violenter laboraveris, citiùs iſtud, robuſtiſſimum licet, rumpetur, quàm aqua intus

clauſa cogi ſe aut comprimi patiatur; quippe quæ contrà omnem iſtiusmodi vim quieta cõſiſtit, nec quicquam cõmovetur.

Adhæc, immiſſo eidem vaſi ligno duro aliave re ſimili, ſurſum aqua tantundem tendet, quantum iſtud ſub ipſa latet; id quod neutiquam fieret, ſi cogi aqua atq; comprimi poſſet.

Vacuum autem ipſum quod attinet (ut eò meliùs cum *Herone* nobis conveniat) ſiquidem in mundo locus ipſi concedatur, aut certam ipſum ac determinatam ſubſtantiam eſſe oporteret, aut omnino nihil. Non poteſt autem ipſi de jure ſubſtantialis aliqua aut eſſentialis adtribui definitio. Nihil ergo ipſum eſſe, nihilq; adeò operari, nihil prodeſſe conſequitur; quandoquidem Nihil nihil valet, omnisq; operatio ab aliqua ſubſtantia neceſſariò dimanet.

Ut ſcire quis adeò non immeritò deſideret, quid tandem inane iſtud ac vanum vacuum commodare, aut cui uſui eſſe, poſſit, quippe quod (ut modò dictum) per ſe nihil eſt, nuſpiam exoritur, ad nihil valet, niſi ad ignominiam, ſeparationem, rupturam ac ruinam univerſi. Quam ob cauſam ipſo carere facilè & poſſumus & volumus.

Tandem novam planè atq; inauditam *Hero* excludit ſententiam, aliâ nulla cauſa permotus, niſi quod aëris naturam atq; indolem nunquam cognovit.

Quippe qui, non ob vacua, quæ præſtò ſint, ſpatiola, ſed ex innata quadam proprietate intrat & egreditur, copioſus aut paucus, prout ipſum major minorve urget violentia.

Exempli cauſa: longurionem benè levigatum, ſeu bacillum quo ſclopos onerare ſolent, oleo (ut aeri exituro reſiſtat) delinitum ſclopeto ſenſim ſi intrudas, obturato firmiter inferiori, quo tormentarius pulvis accendi ſolet, foramine; non citrà violentiam ingeri iſtum, ob intus compreſſum aerem, deprehendes; eundemq;, remotâ repente manu, aeris violentiâ ſtatim repercuti experieris.

Ita, ex adverſo, ſi aperto foramine inferiori bacillus intrudatur, idemq; foramen poſtmodum obturetur digitove claudatur, haut facilè bacillum extraxeris; quin attractus paulùm, ſubitoq; remiſſus, ſuâ ſponte ad fundum usq; tubuli recurret, quia ſcilicet incluſus aer præter naturam ſuam rarefactus eſt & expauſus.

Id quod iterum atq; ultimatò demonſtrat, Vacuum aut inane ſpatium in mundo nullum eſſe.

VII. CAPUT.

APHRODISEI opinio, Vacuum naturæ adverſum eſſe, ejusdemq; refutatio.

VArias hactenus Philoſophorum de vacuo opiniones recenſuimus, & quæ favere iſti videbantur, eas rejecimus.

Nunc autem non ſolùm nuſpiam reperiri tale vacuum, ſed & naturæ eò usq; adverſum eſſe demonſtrabimus, ut cœlum priùs cum terra atq; elementis omnibus ruiturum, quam hoc recepturum aut conceſſurum videatur.

Mentionem inſimul faciemus multorum admirandorum effectuum, propter vacui fugam quotidie contingentium, nihil morantes nonnullos alios qui inane ejusmodi conceſſerunt.

Primùm *Aphrodiſei*, de Urinario Diabete & Siphone ſuſcitante, producere ſententiam juvat, qui ſecundo, ſuorum Problematum phyſicorum, libro ſic inquit.

Quid

Quid cauſæ, quod vina aliosq; liquores per Siphones ac tubulos attollere atq; ore attrahere valeamus? ℞. Non fit iſtud virtute attrahentis aut ſugentis oris, ſed potentiâ vacui.

Cùm enim aere repletus antea ſit ſipho ſeu tubulus, naturaliter autem duo diverſa corpora eodem ſimul loco comprehendi poſſibile non ſit, multò minus autem vacuum aliquem remanere locum (ſiquidem loco quovis aut aer aut humor aut aliquid aliud corporei reſidet) neceſſum eſt, ut attracto per Siphonem aere, tantundem vini aliusve liquoris intret, quantum aeris extractum eſt, ne vacuus aliquis, contrà naturam, locus reſideat.

Quod idem non minùs manifeſtò eo, quo urinam è veſica deducimus, inſtrumento commonſtratur. Goſſypium nempe, quod intus erat, extractum, adducit ſecum aerem, aer autem urinam.

Ita cucurbitæ balneatorum ſanguinem attrahunt ad complendum locum ab igne paulò ante occupatum.

Univerſim dicendo, omnia ejusmodi inſtrumenta attractoria ad vacuum (rectiùs ad vacui fugam) referuntur; atq; ex hujus natura eorundem fundamentum intelligitur.

Neq; enim calorem, neq; os adtrahentis, eorum effectuum cauſam eſſe è ſupradictis urinariis, quæ neutrum in ſubſidium vocant, eluceſcit.

Quicquid igitur ex Aphrodiſeo hactenus adductum eſt, nō equidem ab ipſo vacuo, ſed ab hujus fuga provenire videtur.

Siquidem aquæ attractio propriè non accidat propter vacuum, ſed propter vacuum evitandum. Veruntamen nè hoc quidem ſcopum præciſè ferit. Cum enim tale vacuum in univerſo nec ſit, nec eſſe poſſit, quî quæſo natura tale nihil aut nonens abhorreat metuatve, quod nunquam & nusquam reperire eſt?

Non igitur ob vacui fugam aut metum ſublevatur & ſcandit; ſiquidem antè, quam vacuus aliquis relinqueretur locus, aqua neceſſariò in aerem, aer in ignem mutandus, & ignis tandem in eam tenuitatem & raritatem extenuandus eſſet, ut nudum quaſi vacuum, h. e. vanum & inane non-ens eſſet reſiduum.

Hæc autem extenuatio & rarefactio aquæ ut evitetur, hæc ſua ſponte, etiamſi contra naturam, ſurſum fertur.

Quare cùm in attractione aquæ ejusmodi transmutatio nulla ſentiatur, ſed aer hanc, absq; notabili extenuatione & rarefactione ſecum trahat, inde omnino arguitur, iſtum aquæ adſcenſum non ita præciſè ob vacui fugam, ſed ob ſupra dictam cauſam potiùs neceſſariò conſequi.

VIII. CAPUT.

Opinio CARDANI, quod attractio aquæ per rarefactionem ſeu extenuationem aëris accidat, ſed iterum rejecta.

Hinc in veterum Philoſophorum ſententias invehitur *Cardanus*; impropriè ab ipſis dictum, inquiens, ob vacui fugam vel metum iſthæc contingere, & dicendum potiùs fuiſſe, rarefactionis aut cōtra-naturalis extenuationis metu id fieri.

Itaq;, cùm aqua ſurſum fertur, id neutiquam ob fugam vacui, ſed ob evitandam præternaturalem extenſionem accidere. Idcircò propter continuitatem ſui corporis ipſam ſponte ſequi ad complendum vacuum, verita, ne, hoc neglecto, rarefiat, diſtrahatur, extenuetur atque in aerem transmutetur.

 Enim-

Enimverò nos diceremus nec vacuum, hujusve ſeu fugam ſeu metum, nec extenuationem, nec continuitatem cauſam tam admirandorum effectuum eſſe; ſed altiùs atq; inde petendam, quòd res quælibet in ſua eſſentia, naturali diſpoſitione ac ſtatu, ad quem primitus ordinata eſt, remanere deſideret. Optat enim natura à principio in unica ſua atq; ſimplici eſſentia æternùm quaſi perſeverare.

Hæc igitur æternitas & conſtans perpetuitas cùm aliundè non pendeat, niſi ex eſſentiæ conſervatione: Iſta verò conſervatio nitatur indiviſibili unione; unio connexione firma interioris cum exteriore, atq; uniuscujusvis cum altero; ſequitur Naturam, ne firmiſſimum iſtum nexum diſſolvere cogatur, omnia alia potiùs, ad conſervandam ſtatûs perpetuitatem, permittere, & talia quidem, è quibus poſtmodum tam rari, miri, fereq; ſupernaturales conſequantur effectus.

Quid enim unionis diſſolutio aliud, quàm diſtractio, disruptio, imo ruina totalis atq; interitus rerum omnium? Siquidem omne ens eſt unum & vice verſa, ut omnia quæ hoc univerſo continentur, unionem, & connexionem poſtulent, quò inferiora à ſuperioribus gubernari, horum implantatis viribus perpetim conſervari, eorundem virtutis participes eſſe poſſint.

Id quod, vacuum aut inane quid ipſis intermiſtum ſi eſſent, fieri nunquam eſſet poſſibile. Exempli gratia: Vinum Siphone levare deſideras? Attractus igitur aër unà ſecum attollere vinum ſatagit. Hoc autem quia grave eſt, extenditur equidem atq; extenuatur aliquantum aëris ſubſtantia; ne tamen nexus naturalis omnino rumpatur, violenter tandem vinũ, & contrà naturam ejus, ſecum ſurripit.

Quod idem æquè facilè in ſuprà-memorato rigatorio ſeu Clepſydra videre eſt. Obturato namq; ſuperiori orificio, in ſuſpenſo hæret inferiùs aqua, perforato licet undiq; fundo; quia videlicet exteriori aeri ad complendum ſpatium vacuum nullibi patet acceſſus.

Remoto verò nunc digito, atq; aperto orificio, aereq; admiſſo, effluit aqua tam diù, donec iterum ſupernè vas obturetur; quo facto, aquæ fluxus ſiſtetur ut antea.

Atq; hoc accidit unicè ob indiſſolubilem unionem mutuumq; quaſi amorem rerum naturalium, qui grave iſtud ac ponderoſum corpus, ob conſervandam eſſentiæ perpetuitatem, etiam contra innatam inclinationem, ita liberum pendere facit.

Multò namq; naturalius eſt rem conſervari quàm ejus inclinationi ſemper ſatisfieri.

Hanc adeò deſideratam eſſentiæ conſervationem Peripatetici Philoſophi non aeri ſolùm, aquæ, ac cœteris elementis, ſed animalibus quoq; & creaturis reliquis, imò Naturæ generatim attribuerunt.

IX. CAPUT.

De natura aquæ, mundi centrum ſemper obſervantis; & qua ratione preſſæ quædam ejus particulæ cœteras expellant.

PRolixè ſatis huc usq; de vi ac potentia ſurſum pellendæ aquæ diſſeruimus. Ordo rerum nunc poſcit, propiùs rem ut aggrediamur, atq; axiomata quædam maximè neceſſaria exponamus, tanquam fundamenta, ſine quorum plenaria intelligentia nemo in iis quæ ſeqvuntur cum fructu progredietur: cùm ex adverſo prudens quisq;, his benè intellectis, non ſolùm

lùm cœtera facilè percepturus ſit, ſed & nova ſubinde inventa ex iisdem promturus principiis.

Primum axioma ſeu fundamentum hoc eſto : *Omnis aqua vel humor Sphæricæ eſt ſeu rotundæ figuræ, idemq; cum univerſo centrum habet.*

Exempli gratiâ, in adjecta figura (5) ſit *A.B.C.* aqua, *D.E.F.* autem terra, utriusq; commune centrum, *G.* unde conſequitur, non ſolùm tres aquæ lineas *G. A, G B. G C.* ſed & tres reliquas, terram permeantes, *G D. G E. G F.* æqualis inter ſe eſſe longitudinis.

Alterum axioma hoc eſt: *Aquæ æquabiles atq; continuæ ſeu cohærentes particulæ ita ſunt comparatæ, ut, quæ fortiùs urgentur, cœteras minus preſſas expellant.* Item : *Quælibet aquæ particula ab ea, quæ ipſi perpendiculariter imminet, æquabiliter & perpendiculariter deprimitur.*

Ad hujus demonſtrationem concipiatur plana quædam aquæ ſuperficies, terram ſecans per centrum *K*, noteturq; literis, *A.B.C.D.* Terra autem ſit, *X.O.P.* ejusq; centrum, ut modò dictum, *K.*

Porrò jam alia ſit ſuperficies aquea *F.B.H.E.* quæ, ultra aquam *A.B.C.D.* prominens, ejus planum ſecet in punctis *B.* & *E.* ita ut una ipſius pars ſuprà, altera infra aquam *A. B. C. D.* conſpiciatur. (fig. 6.)

Ducatur nunc recta linea è centro *K.* ad punctum *B.* quæ ſit *K. O. B.* nec non alia ex eodem *K.* perpendiculariter ſurſum ad *H.* ſcilicet *K. P. C. H.* Vides igitur aquam *A.B.C.D.* ab altera *F.B. H.E.* inæqualiter premi, quia linea *K.O.B.* brevior eſt alterâ *K. P. C. H.* Unde concluditur ſuperficiem *A. B. H. E.* non eſſe ſphæricæ ac verè-rotundæ figuræ, ejusq; partes inæquabiliter ſitas ; ſiquidem pars *B. C.* multò vehementiùs ab imminente ſibi ſuperius aqua *B. H. C.* urgetur, quàm pars altera *A. B.* à parte *B. F.* Hac igitur ratione utraq; ſimul aqua conſiſtere non poſſet, quin fortiùs preſſæ particulæ reliquas eſſent expulſuræ.

Quod abſurdum ut evitetur, neceſſum eſt aquam *A.B.C.D.* æquabilis, perfectæ ac concentralis cum terra *K. O. P.* rotunditatis eſſe, h. e. cum ipſa unum idemq; habere centrum.

Hæc aquæ rotunditas & concentralis natura prolixiùs à *Plinio* verbis ſequentibus explicatur: Sed vulgo maxima hæc " pugna eſt, ſi coactum in verticem aqua- " rum quoq; figuram credere cogatur. " Atqui non aliud in rerum natura ad- " ſpectu manifeſtius. Namq; & depen- " dentes ubiq; guttæ parvis globantur or- " bibus : & pulveri illatæ frondiumq; la- " nugini impoſitæ, abſoluta rotunditate " cernuntur: & in poculis repletis media " maximè tument. Quæ, propter ſubti- " litatem humoris mollitiemq; in ſe reſi- " dentem, ratione faciliùs quàm viſu de- " prehenduntur. "

Et, quod magis mireris, ſi calici, aquâ ad ſummum usq; repleto, minimam ſaltem liquoris porrò affundas particulam, aqua ſtatim effluet, quod aliàs tamen non accidit, etiamſi 20. denariorum pondo, vel etiam tantum minutioris monetæ, quantum Imperialis valorem æquet, immittas.

Quia enim hæc moneta in aquæ interiora quaſi recipitur, ſurſum iſta hanc, ſub Sphærica ſeu fornicis ſpecie, facit intumeſcere ; cùm ex adverſo de novo affuſa aqua, propter aquæ jamdum tumentem rotunditatem, ſtatim defluat.

 Unde

Unde jam porrò fluit vera & genuina cauſa ejus experimenti, quo nautæ plerunq; è mali corbe ſeu ſummitate, remotas adhuc terras longè citiùs quàm ex inferiore navis parte conſpiciant; ſcilicet propter eandem curvatam ſeu fornici-formem aquæ figuram.

Ex eadem cauſa, adpenſum ad mali apicem corpus quoddam lucidum in littore ſtantibus paulatim deſcendere & tandem evaneſcere videtur; tunc nempe, quando oculorum radii, ab interpoſita tuberoſitate impediti, lumen iſtud non attingunt ampliùs.

Præterea, ſi quis negare hanc aquæ Sphæricitatem auſit, ediſſerat quæſo cauſam ſeu rationem, quâ vaſtus Oceanus (à ſolo aere, quo ſuſtentari valeat, ambitus) tam exactè intra ſuos limites ſe contineat? E rotunditate ſanè liquoris in calice facilè videre eſt, quo pacto ejus extrema ſuſtententur.

Hoc autem fieri non poſſe, ſi plana eſſet (uti primo quidem intuitu apparet) Oceani ſuperficies, non minori lætitia quàm laude primi demonſtrarunt Græci „ veteres, dicendo: Aquam ponderoſum „ eſſe & grave corpus, ideoq; ſemper ad „ univerſi centrum tendere.

Ne quid igitur dubii ſuperet, quâ ratione hæc Oceani figura à littoribus, quibus undiquaq; ambitur, ſuſtentetur; notatu & dignum & facile eſt, aquam, quò profundior eſt, tantò centro eſſe propiorem, lineasq; idcircò à centro ad proximiores aquæ partes extenſas breviores eſſe iis, quæ ad remotiores & ſupremas porriguntur.

E quibus infertur, omnem aquam, ſecundùm omnes ſuas partes ad centrum ferri; ob idemq; centri deſiderium concluditur, nunquam ipſam divulſum aut diſtractum iri. Id quod absq; dubio Benigniſſima Natura, tanquam provida mater, eum in finem ſic ordinavit, ut terra, per ſe ſicca atq; arida, indeq; conſiſtere impotens, ex aqua neceſſarios humores; hæc contrà ab illa conſiſtentiam & firmitatem mutuaretur.

Junctæ ergo ſibi ſunt ita, ut terra aquam in ſinu quaſi foveat, hæc illam viciſſim undiquaq; perfundat, certisq; rivulis & venulis intus non minùs quam extus irriget, imò alicubi, ab aëre preſſo terræq; gravitate coacta, per canales extra ipſam promanet & ſcaturiat: Et tantùm abeſt ut idcircò terram deſerat, ut, in maximam etiam exiliens altitudinem, eandem terram è veſtigio repetat.

Unde videre quoq; eſt, Cur mare à perenni copioſiſſimarum aquarum affluxu nihil tamen accreſcat; quia ſcilicet eædem alibi rurſus effluunt ac diſperguntur.

Hiſce rationibus Cardanus aliam minus firmam addit, dicendo: Rotunditatem aquæ è vaſibus plenis oculariter pernoſci, utpote in quibus, ut ſupradictum, convexa ſemper appareat.

Mirum verò virum tam doctum puerilibus hiſce atq; anilibus fabulis impendere ac inſumere tempus voluiſſe, ac ſi vaſtiſſima iſta, per 32000 mil. extenſa aquarum circumferentia ſeu rotunditas in exiguo vaſculo obſervari ac ſentiri poſſet; neq; conſideràſſe, illud ob ſiccum ſuperiùs marginem, vaſisq; aridum orificium contingere; quemadmodum & guttulæ rotundæ in exiccato pulvere formantur, nec non per arida arborum folia hinc inde diſperſæ conſpiciuntur.

Oriturq; adeò iſta rotunditas è receptaculi ariditate, quam aqua, ſuæ quippe naturæ

turæ

turæ adverſam, cane pejus & angue fugit. Etenim ſi cultrum humefactum aliudve madidum corpus ejusmodi guttulis admoveris, ſtatim iſtæ, etiam contra innatam indolem, ſurſum ad congeneres humores ferentur; cùm econtrà cultro ſicco non ſolùm non adhæreſcat, ſed admotum quoq́; fugiat.

Hæc aquæ fuga ab arida cultri acie ſiccove pulvere, oritur, uti dictum, è panico quaſi quodam ariditatis terrore, quam ſi ſemel in conſortium admiſerit, actutum quaſi deliquium patitur & exſiccatur.

Porrò, inquit, aquam aliquò derivaturus ante omnia ſcias oportet, locum, ad quem derivanda eſt, humiliorem ſemper atq; depreſſiorem eſſe debere primæva ipſius ſcaturigine.

E. g. Videre hoc licet in Siphone ſeu tubo inflexo, cujus unum Orificium *C.* depreſſius eſto aliquantum altero *A.* Quod ſi igitur, clauſo *C,* per *A.* ſiphonem aquà compleas, effluet hæc per recluſum inferius orificium *C.* quod aliàs non fieret, niſi *A.* altiùs quàm *C.* ſitum eſſet. (fig. 9.)

E quibus non ſatis conſideratis emanavit error, etiamnum durans, aquæductorum nonnullorum, qui, horum neglectu, multa florenorum millia inutiliter prodegerunt.

Quamobrem quàm diligentiſſimè an-
„ notandum eſt, poſt milleſimum quemq́;
„ paſſum *A.* uno pede elevatius eſſe debe-
„ re ipſo *C.* adeò ut, poſt 10000 paſſus, 10.
„ altitudinis pedes caſui aquæ derivandæ
„ ſint aſſignandi.

Attamen alia ratio eſt aquæ per terræ rotunditatem decurrentis, ut quæ exiguo caſu multas paſſuum myriades percurrit.

E. g. Sit fluvius *A.* per *B.* in *C.* decurrens ſpatio 10 000 000 paſſuum. Quod ſi jam ſuperficiem *A.B.C.* ad libellam examinaveris, juſtam eam ubiq; ac congruam perpendiculo, hoc ipſum verò centrum verſus directum ſemper deprehendes, non aliter ac ſi (prout etiam apparet nobis) unica recta linea eſſet, quæ reverà tamen curva eſt. (fig. 8.)

Eadem verò planitiei terreſtris ad amusſim conformitas etiam à *C.* verſus *D.* usq́; in *A.* ſemper obſervabitur, nec non perpendiculum in eodem ſitu, etiamſi unius pedis altitudine aqua delapſa eſſet.

Poſito enim, tanquam nóto nobis, ſpatium iſtud à *D.* verſus *A.* acclive eſſe; linea dicta tamen, ob diſtantiam longè maximam non minùs æquabilis & rectà excurrere apparebit quam *B.C.*

Ut igitur ad *Cardanum* redeamus, ſi aqua ex *A* uno pede cadat, atq; per *C.* & *D.* quaſi per canalem, ad *A.* redeat, nihil iſtam terræ tuberoſitas impediet, quia per libellam ex *A.* verſus *C.* nulla inæquabilitas aut altitudinis diverſitas obſervatur.

A.B.C.D. enim ſunt ejusdem altitudinis, quia omnes lineæ è centro *E* ad ipſa ductæ, ſc. *EA. EB. EC. ED.* æquales ſunt.

E quo nunc patet error Cardani, id quod in linea recta notatur, in terreni quoq́; globi convexitate contingere debere arbitrantis, contrarium omnino teſtante experientiâ; nempe hanc terræ rotunditatem ubiq; rectam & ſine curvitate apparere.

Indeq; aquæ, ad radices montium utplurimùm ſcaturientes, quamvis, Oceanum verſus decurrendo, per convallia ac depreſſa loca prorepant, in eadem tamen ſemper ac directa linea manent.

Quod verò libellas, perpendicula ac libramenta

bramenta in ducendis aquis adhibeamus, non ſit ob aquam ipſam ad libellæ leges ſemper decurrentem, ſed propter interjectas terras, ne elevatiores juſto hæ aut depreſſiores ſint.

X. CAPUT.

Quamlibet aquæ partem alteram perpendiculariter deprimere.

UT neceſſariorum fundamentorum nihil deſit, aliud inſuper axioma, & hoc quidem, requiritur : *In aquæ pleno vaſe non quævis aquæ particula alteram ſine diſcrimine, ſed eam ſaltem unaquæq; urget & premit, quæ perpendiculariter ipſi ſubjecta eſt.*

Hoc ita demonſtramus : Sit vas quoddam pyramidale, & ad fundum *E. F.* contractius aliquantùm. Erectis igitur ex *E.* & *F.* perpendicularibus, *E B.* & *F C.* dicimus aquam *A B.* in parte vaſis *A B E*, ſolam aquam *A E*, cui perpendiculariter imminet, urgere ; neutiquam verò ſimul aquam reliquam *B, C, E, F*, cujus locum nequaquam quærit, neq; ipſam expellere deſiderat. (fig. 10.)

Hinc enim ſequeretur, aquam *B,C,E,F*, ab altera *A, B, E*, premi ſeu gravari, id quod, vi poſiti axiomatis, veritati repugnat, præſertim cùm homogeneum corpus ſit aqua, cujus partes ſingulæ æqualium ſunt virium.

Idem ſequenti experimento dilucidius oſtenditur:

Eſto vas quoddam Cornu - forme *A B C D.* ejusq; latius orificium *A, B*, anguſtius *D.* Quantumvis igitur aqua *A B C* copioſior longè adeoq; gravior quoq; ſit reſidua *C D*, non efficitur tamen inde, hanc ab iſta per *D* expelli ; quin utraq; potius quieſcet, ac *C* à ſolo *B* urgebitur, non aliter ac in alio, æquabili ubiq; amplitudine incurvato, tubo, prout fig. 11. literis *E B C D* notatum eſt.

Unde fluit, aquam *A B.* vim nullam in *C D.* exerere poſſe, ſed in ſolam ſibi ſubjectam partem *A C*, juxta ſuperiorem demonſtrationem.

Aliud tamen dabimus, ulterioris explicationis ergo, exemplum:

Sit vas aliud aquæ plenum, *A E C F*, tubulum inferiùs ad *C* emittens. Nunc igitur aqua *A C* reſiduam premit atq; urget usq; in *G.* (fig. 12.)

Quod ſi nunc amplietur vas iſtud, addito ſpatio *E B D F*, & aquâ denuò compleatur, non urgebit hæc aquæ copia reſiduam in tubo *C G* fortiùs, nec ulteriùs protrudet, quàm paucior *A C* antè valuerat.

Cujus conſectarium eſt, non amplitudinem ſed altitudinem vaſis facere ad aquam fortiùs premendam atq; altiùs evehendam.

Oculare inſuper præſto eſt œnopolarum, cauponum atq; aurigarum quorundam experimentum, qui merum atq; optimum vinum, doliis etiam in emtorum ſecuritatem ſigillo magiſtratûs obſignatis, falſare tamen atq; aquis miſcere artificiosè nôrunt, etiamſi ſupernè per labium affundi nihil poſſit; Hac ſcilicet ratione:

Poſtquam ſatis vini, loco aliquo ſecretiore ipſis noto, promſerunt, epiſtomii loco inferius indunt ſiphonem inflexum eumq; in finem paratum, ejusdem cum dolio altitudinis, & per hunc aquæ quantum ſufficit admiſcent.

Ex adjecta figurâ (n. 13.) meliùs hanc fraudem Lector Benevolus intelliget.

Eſt ad medietatem usq; repletum dolium

lium *ABCD*, operculo ad *E* obſignato. Quoniam igitur hac aqua demitti, ſigillo illæſo, non poteſt; indunt impoſtores iſti foramini epiſtomii ſiphonem inflexum *DF*, atq; per *F*, depromtas vini menſuras aquâ compenſant. Quia enim major eſt altitudo *DF* quàm *DH*, dimidii dolii, ideò affuſa aqua vinum (vel mixturam potiùs) ad implendam ſuperiorem vacuitatem ſurſum pellit, etiamſi vinum *CDGH* gravitate aquam *FD* ſuperet.

E, quibus omnibus manifeſtò liquet, perpendiculi ſive cadentis aquæ altitudinem, non autem gravitatem, per ſe iſtorum effectuum cauſam eſſe, adeoq; è naturæ fundamentis ita meritò concludi: *Quantus aquæ caſus, tantus ejusdem adſcenſus, nec unguem latum altior.*

XI. CAPUT.

ARISTOTELIS error contra memoratum axioma breviter perſtringitur.

NOn poſſumus hîc ſicco prætèrire pede *Ariſtotelis*, Philoſophi aliàs excellentiſſimi, contra prædictum axioma, lapſum, quando 23 ſuorum Problematum Sectione, ſub initium ſtatim fatetur ac concedit, aquam in alto Oceano plus quàm ad littora reſiſtere, unde magis oneratæ nobis in portu naves quàm in pelagi medio videantur, faciliusq; ex alto terram verſus quàm hinc illuc devehi appareant.

Hujus rei cauſam *Ariſtoteles* ait eſſe medii Oceani profunditatem, quæ magis reſiſtat oneri navis, quàm propè littora, ubi minùs profunda eſt & paucior aqua, ferendæ moli in ſufficiens, unde peſſum ire illam ſuâ mole neceſſum ſit.

Etenim, ubi altius mare ſeu profundius, ibi navis quaſi propellitur ab aqua profundiore ipſam ſublevante.

Cujus conſequens eſt, in alto mari plus aquæ quàm ad littora eſſe, ideoq; difficulter ab oris medium verſus abduci navigia, quorum moli tantum reſiſtere paucior aqua non poteſt, quàm copioſior.

Hoc Ariſtotelis argumentum communi repugnat experientiæ; ſiquidem manifeſtò videmus in alto Oceano non minus peſſundari navigia quàm ad littora, teſtibus nautis idipſum expertis.

Enimverò, quòd frequentius ad littora hæc mergantur alia ſubeſſe cauſa poteſt; ſcilicet, quod adeò denſa ibi non ſit ac ſpiſſa aqua ob ſurrepentes tacitè fluvios qui naves raptu quodam ſubvertant.

Nec non ob aquæ dulcedinem prope terras, quæ leviorem ipſam, reliquâ ſalsâ efficiat.

Accedit alia non inelegans ratio, quam Philoſophorum, de ſpiſſiore aquæ ad fundum quàm in ſummo craſſitie, opinio ſuppeditat. Quia namq; paucior eſt prope terram aqua, minus quoq; ſedimenti & ſalis ibi ſubſidet, in profundo verò mari maxima eſt ſalis copia.

Tandem navis longitudo aquam, perquam vehitur, perpendiculariter, uti dictum, premit, prout ex Archimede atq; aliunde demonſtratur; adeò ut in ſubmerſione navigiorum parum referat, pauca ſit an copioſa aqua.

XII. CAPUT.

Quid Sipho ſit declaratur, erroresq; nonnulli ſimul deteguntur.

QUandoquidem veteres Mechanici & artifices frequenter faciant Siphonis mentionem, breviter, quid iſte ſit, hîc ſubjungere conſultum duximus.

Sciendum igitur, græcam eſſe Siphonis

vocem, latinè tubus, germanicè non incommodè ein Waſſerzieher / vertendam; ſiquidem hujusmodi tubis aut canalibus, ad aquas pro lubitu deducendas, utimur.

Non abſimile huic aliud eſt inſtrumentum, medicis καθετὴρ; Urinarium, ein Harnſauger/ appellatum.

Galenus ait Siphonem ſive Diabeten eſſe inſtrumentum, quo mediante dolium vini plenum evacuari & in aliud transfundi ſoleat; loco cujus hodie utribus vulgaribus uti conſuevimus.

Cœterùm quod ſuprà de Medico diximus Organo, id *Paulus Ægineta* fuſius ita deducit: Obvolvitur filum ſubtile ferreum goſſypio, tubuloq; anguſtiſſimo inditur, eo quod eminet abſciſſo, reliquo benè intra tubulum firmato.

Quod ſi poſtea organum ſic paratum Scroto ſeu veſicæ intruditur, ferramentum cum goſſypio extractum urinam ſecum adducit.

Hic tubus Sipho rectus ſeu directus appellatur.

Eſt & alius obliqvus, curvatus, ſeu inflexus, duobus quaſi cruribus, inæqualis longitudinis, inſtructus. Crus brevius inditur vaſi cuidam humore quocunq; repleto, aër autem è longiori attrahitur. Quo facto omnis inſimul aqua per ſiphonis flexuram conſequitur, ſuaq; ſponte effluit.

Quoniam autem plura impoſterum de hoc Siphone dicenda ſuperſunt, opus erit eundem, ne artis tyro præpediatur, oculari demonſtratione porrò declarare.

Sit Siphon inflexus ſeu obliqvus *ABCD*, ejusdemq; crus brevius inditum vaſi aquæ pleno *AE*, linea horizontalis ſeu ad libellam ducta, *AC*, crus alterum ſive longius *BD* (fig. 14.)

Quod ſi nunc exſugas aerem per *D* conſequens inſimul aqua vaſis *AE*, educitur; cumq; ſemel per *BCD* fluere occœperit, non niſi evacuato prorſus vaſe intermittet.

Quoniam enim aquæ partes indiviſim ſibi invicem adhærent, crus *BD* autem crure altero *BA* integrâ parte *CD* longius eſt, ſequitur pondus aquæ *BD* (dictâ parte majoris quàm *AB*) reliquam ſublevare & tandem prorſus extrahere.

Quod ſi verò pars *CD* abſcinderetur, cruraq; adeò æqualia eſſent, aqua, pleno licet ſiphone nunquam efflueret, ſed pendula hæreret, propter æquilibrium.

Hic ille Sipho eſt cujus, in artificis novitii gratiam, ulterior erit impoſterum facienda mentio; auditis tamen antè quibusdam adhuc veterum Philoſophorum opinionibus.

Platonici animam noſtram virium cœleſtium quaſi per Siphonem quendam participem fieri aſſerunt; idquod parabolicè tamen magis quàm verè dicitur.

Theophraſtus ait: Exemta oſſibus medulla, humidiſſima quippe & vegetativa maximè ipſorum materia, corruptionem ipſis cauſatur; Unde

Columella ſtatuit, vegetabilia alimentum ſuum per ſtirpis aut caulis medullam, quaſi per Siphonem quendam attrahere.

Id quod de primo tamen & recto magis, quàm de obliquo ſeu inflexo intelligendũ.

Cùm enim interdiu ſuo calore Sol maximam humoris partem exſiccet, ne intra ſtirpis Siphonem ſeu cavitatem locus ullus maneat vacuus, reſidua humoris pars in aerem mutatur. Ne verò porrò hic aer caloris iſtius violentiâ penitus fugetur, novum è terra humorem, ad complenda vacua loca adducit. Poſt hos

Plinius arbitratur, aquam è montium & clivorum cacuminibus, impulſu incluſi aeris, quaſi è Siphone proſilire; tantumq; abeſſe ut planè terram relinquat, ut, contrà

trà naturam altiùs evecta, telluris, tanquam matris benignæ, ſinum continuò repetat.

Quâ verò ratione ſic ebulliat aqua, quibusve Spiritibus impulſa, artifici porrò meditandum relinquimus.

Plutarchus quærit: Cur, effoſsâ terrâ, nõ aliter aqua quàm ſanguis è vulnere, aut lac ad mammas muliebres, propullulet?

Hoc quoq; contemplatione dignum hîc eſt, qui & quamobrem inter ſcarificandum ſanguis è locis humilioribus ſurſum vehatur? Utrum id Siphonum more contingat, quandoquidem dudũ *Plato* aquæductuum nomen venis adtribuit, per quos cum ſanguine Spiritus curſum ſuum inſtituat. Et *Galenus* easdem receptacula ſanguinis ac Spirituum indigitat; unde etiam, qui calidæ ſunt ac Spirituoſæ complexionis, inflatas plerunq; ſolent habere venas, è quibus ſectis in maximam eſilit altitudinem, ideò quòd ab iis, qui ſunt intus, ſpiritibus validè urgetur.

Enimverò non immorabimur diutiùs hiſce Philoſophorum ratiociniis, ſed ipſam praxin aquæductoriam, machinarumq; hydragogicarum dilucidam, quantum ejus fieri poteſt, explicationem, in artificis novitii gratiam exordiemur.

XIII. CAPUT.

Quo pacto per attractionem aqua levari ſeu in altum educi poſſit?

EA, quæ duodecim antecedentibus capp. explicata ſunt, intellectui potiùs quàm ſenſibus externis atq; oculorum obtutui grata fuerunt, cauſarum tantùm naturalium contemplationi dicata.

Nunc ipſas machinas aquæductorias tibi, *Lector Benevole,* delineabimus, his duobus ubiq; obſervatis:

Primò quodvis experimentum aut opus hydragogicum è naturalibus ſuis cauſis dilucidè demonſtrabimus, ut prudens quisq; certa inde ſibi principia eliciat, ulteriori indagini, novisq; ſubinde inveniendis accommoda.

Deinde *Heronis* errores hinc inde candidè detegemus, ne quà novitius artifex in aliquibus machinationibus decipiatur.

Eum in finem exempli loco modò Attractio modò expulſio aquæ, aliquando utraq; ſimul adducetur.

Quod ſi igitur aqua ſit adtrahendo ad centum pedum altitudinem evehenda, rem ſic aggredere:

Fac tibi loco quodam ejus altitudinis, ad quantam ſubducere aquam fert animus, parari receptaculum *CD*: tanta amplitudine ſeu capacitate, quæ capiendæ, quam è ſubjecto plano levaturus es, aquæ ſufficiat. (fig. 15.)

Superiori hujus lateri ſeu tecto agglutinentur duo Siphones inflexi, quorum brevior in caſtellum *A B* (è quo haurienda aqua) demiſſus; alter verò ſeu longior tecto vaſis *E F* pariter affixus ſit.

E modo dicti vaſis *E F* imo plano ſeu fundo tubus alius perpendiculariter deſcendat, eâdem cum cœteris, 100 puta pedum, longitudine, cum epiſtomiolo quodam ad *F.*

Per infundibulum *H.* autem aqua affunditur, firmiſſimè poſtmodum adducto, quod ibi eſt, epiſtomio.

Satis-igitur-facturus tuo deſiderio, ſub *X* pone vas aquæ plenum æqualis cum *C D* capacitatis (quandoquidem plus aquæ eò levare non deſideràſti) ſimulq; alterum *E F* comple per infundibulum *H.* ſuo epiſtomio poſteà, quàm fieri poteſt diligentiſſimè, ut omnis inde aër arceatur, occludendum.

Quod ſi nunc aquam per canalem *FG* delabi facias, hæc aerem, vacuo vaſi *E F* complendo neceſſarium è ſuperiore lacu *C D.* violenter adducet; porroq; ne quid vacui inibi reſideat, ſuppoſitam quoq; aquam è ſuo caſtello *A B.* etiam contra inclinationem ſuam, in receptaculum *C D.* attollet.

Atq; adeò hac ratione, donec *E F* evacuetur, *CD* complebitur; ſiquidem omnia tria locula menta, *A B, C D, E F,* ejusdem ſunt capacitatis, ut, quantum ex *E F* defluit, tantundem in *C D* aſcendat.

His ita peractis recludere loculamentum *C D*, loco commodo, indeq; collectam aquam in uſum quotidianum haurire pro lubitu poteris.

Vides igitur, opere præſenti caſum ſeu perpendiculum *F G* 100. pedum, æqualis eſſe cum altero canali *C X*, aut paulò majoris altitudinis;

Et tantum perpendiculum, caſumq; tam altum ideò requiri, quòd, experientiâ teſte, nunquam caſu ſuo defraudari aqua poſſit, juxta Proverbium:

Non eſt, quem conſtans natura fefellerit unquam,
Haut facilè à quoquam fallier ipſa poteſt.
Quod tibi pollicita eſt, certò ſervabit; Et abſit,
ut fallax rapiat quæ-tibi-cunq; dedit.

Rem verò ita ſe habere, inquit *Porta* ipſi nos atq; his noſtris oculis obſervavimus.

Primùm enim, cùm deeſſet locus caſui tam alto neceſſarius, conſultum duximus deorſum vergentem canalem *A B* (in adjecta figura) obliquè locare, qui, 50 pedum longus, à primo diſtabat pedes 40.

Cùm igitur effluxuram per *A B* aquam ſatis facturam voto noſtro ſperaremus, non evexit ea alteram in *A C* altiùs quàm ad 30. pedes, quia caſus ipſius ſeu perpendiculum plus haut valebat, uti è triangulo *A B C* videre eſt. (fig. 18.)

Porrò utrumq; canalem *A B* ac *B C* ſerpentum more ſinuavimus, ita ut profunditati minori longior ſeu ſinuoſus ejusmodi tubus *A B* reſponderet, nullo tamen alio effectu conſequente (fig. 19.)

Tandem tubum *A B* ampliavimus, ut gravitas inibi contentæ aquæ reliquam tantò faciliùs adduceret. (fig. 16.)

Hoc quoq; fruſtrà tentato, loco caſus ſeu perpendiculi profundioris, aliquot breviores affiximus tubulos, vano tamen hæc omnia ac fruſtraneo labore.

Unde certo certiùs cognovimus, Naturam non ſolùm neminem decipere, ſed decipi quoq; à nemine poſſe.

XIV. CAPUT.

HERONIS inventum aquis levandis ſeu attrahendis deſtinatum, imperfectum eſſe & mancum demonſtratur.

HEro *Alexandrinus* Cap. 53. ſui, de Spiritalibus motionibus ſeu machinis, tractatus aliâ ratione conatur in altum educere aquarum molem, & hac ſequenti quidem:

Sit vas aliquod benè-clauſum *A B*, cum interſepto ſeu diaphragmate *C D*, ſupernè vitreo quodam undiq; benè munitum operculo cylindri-formi *E F*, per cujus medium aſſurgat tubus *G H*, ore ſuperiori *G* tantum à cylindri tecto remotus, ut commodè per iſtud interſtitium fluere aqua & refluere poſſit.

Inferior autem ejusdem tubuli pars, utriq; vaſis *A B* tecto, ſummo putà ac medio *C D* firmiter infigatur, ita ut os inferius prope ab imo fundo abſit.

Porrò demittatur tubulus alius adhuc minor *K L* per vaſis tectum usq; ad mediū ferè

ferè diaphragma, ita tamen ut ultra tectum, in quo firmandus eſt, aliquantum emineat.

Alius tandem infundendæ aquæ parandus canalis ultra tectum ſuperius eminens, inibiq; non minus ac in medio figendus, atq; ad imum proximè fundum demittendus, non niſi tanto relicto intervallo quantum aquæ fluxui ſufficiat. Per hunc canalem vas *A B* completur aquâ, prout in fig. 20. literis *X O*. indigitatum eſt.

His ita paratis, clauſoq; foramine *N* pro emittenda aqua facto, vas *A B* per *O X* adimpleatur aquâ; quæ porrò aerem per tubum *G H* aſcendere, indeq; per *K L* delapſum, per *M* deniq; exhalare faciet.

Quo facto obturetur ad *X* introitus (id quod *Hero* monere neglexit) & vaſis pars ſuperior *A D* per *M* paulatim (ut ſc. aer ad latera ſenſim elabi poſſit) adimpleatur aquâ, aperto manente ad *M* foramine.

Quod ſi nunc inferior aqua per *N* emittatur, aer è vitreo cylindro deorſum trahetur, atq; è contrario aqua ex *A D* per tubulum *K L* ad complendum vacuum adſcendet.

Conſequens autem aer per apertum ad *M* foramen attrahetur, ne quid uſpiam vacui reſideat; atq; adeò omnis hic aquæ aerisq; motus tamdiu durabit, donec inferior aqua effluxerit, ſuperior contrà ex *A D* in cylindrum vitreum elevata fuerit.

Nota autem vas *E F* æquale eſſe debere inferiori *C D*, ut aqua ſc. & aer inſimul adſurgant.

Hoc *Heronis* inventum reverà erroneum eſt & fundamento caret.

Etenim, ſi per aperturam *N* effluere aqua aeremq; connexum ſibi, & ſuperiorem aquam inſimul elevaturum, educere occipiat, ſtabit rurſus ad *N* è veſtigio, contra naturam ſuam pendula futura.

Siquidem per canalem *N* nec juſtum pondus nec indiviſum caſum obtinet. Quam ob rem in hoc negotio *Hero* notabiliter deceptus eſt.

Quod ſi tamen aliquid ipſi dandum, aut in figuræ delineatione peccatum eſſet, alium huic ſimilem machinam ſequenti modo exſtrueremus.

Sit idem vas *A B* aquæ levandæ proportionum ac per medium diviſum diaphragmate *C D*, undiq; ſatisfirmato, è quo tubus aliquis juſtæ longitudinis, ibiq; itidem fixus, erigatur, ita tamē ut infernè aliquantum promineat, prout notatum eſt literis *F G*; habeatq; operculū quoddam minùs amplum *E I*, quod orificium *G* operiat, & prope hoc canaliculo *E* munitū, per quem ſublata aqua in lacum *K L* exoneretur.

Hoc operculum à plano transverſo *C D* ſuo orificio abſit tanto intervallo, quantum ad commodè perficiendum curſum aqua poſtulat; tecto *A* tamen firmiter agglutinetur.

Porrò jam alius canalis *X O* per tectum & interſeptum, cui utriq; exactè adhæreat, ad imum ferè fundum usq; demittendus, per quem vas inferius *B C* adimpleri queat.

Tandem ex imo fundo alius tubus juſtæ longitudinis (pro ratione poſtulati aſcenſus) demittitur, literis *N H* notatus & epiſtomiolo quodam foris inſtructus, quo mediante pro lubitu claudatur & recludatur. Per *M*. verò caſtellum ſuperius adimplendum eſt.

Utroq; igitur vaſe *A D* ac *C B* aquâ completis per *X* & *M*, probeq; clauſo utroq; introitu, emitte rurſus aquam inferiorem per tubum *N A*, quam è veſtigio aer è tubo *F G* ſequetur, &, quæ in *A D* vaſe eſt, aquam contra inclinationem ſuam aſcendere faciet; per *E* tandem in lacum deſideratum *K L* exonerandam.

 XV. CA-

XV. CAPUT.

Alius error in attrahendis aquis commiſſus oſtenditur.

IDem *Hero*, quinto capite, quo de levandis & extrahendis per inflexum Siphonem aquis agit, in alium magni momenti errorem delabitur, dum (non attentâ exterioris cruris longitudine) attractionem à ſolo aquarum pondere pendere ſibi perſuadet, contrà veritatem & manifeſtam experientiam.

Opinio ejus ita habet:

Sit vaſculum aliquod *L Z*, paulò plus aquæ continens quàm Sipho obliqvus datus. Hujus orificium, poſtquam impletum priùs aquâ fuerit, exteriori Siphonis cruri firmiter affigatur, ne quà aëri, intra ſiphonem contenti pateat exitus: ſubtus autem epiſtomiolo inſtructum eſto vaſculum iſtud ad aquam emittendam.

Quod ſi nunc vinum aut ſimile quippiam alicunde per hunc Siphonem extrahere deſideres, inde crus alterum (vaſculo ſupra-dicto liberum) liquori dato, &, recluſo epiſtomiolo aquam vaſculo *L Z* effluere permitte, quæ conſequenter aërem Siphone contentum, atq; unà deſideratum vinum attrahet, eò usq; quò cruris interioris longitudo pertingit.

Hactenus *Hero*.

Enimverò hoc experimentum (putativè ſic dictum) omnino rejectaneum eſt, omnibusq; principiis pneumaticis è diametro adverſum. Etenim omnibus licet iſtis fideliter ac ſtudioſè peractis, aqua tamen affixo vaſculo *L Z* nunquam effluet, ſed intra, recluſi licet, epiſtomii orificium pendula manebit, ſufficientibus elevando è vaſe majore liquori, viribus deſtituta.

Fruſtranea igitur omnis hæc ſtructura, utroq; liquore utrobiq; immoto ac requieto manente.

Quod ſi nihilominus motum ipſis deſideratum conciliare exoptaveris, hoc, qui ſequitur, modo rem conficies:

Exteriori Siphonis cruri canalem alium aquæ plenum adjunge, juſtæ tamen ac debitæ pro ratione ſuperioris ac veri Siphonis, longitudinis; hic enim recluſus, modoq; ſupradicto evacuatus ſperato demum effectui producendo par erit, tumq; explebit deſiderium.

Deceptus eſt procul dubio homo iſte examinis & ocularis experimenti neglectu; ſiquidem quotidie obſervamus, ſpontaneum aquæ fluxum non occipere priùs quàm ore fortiter aerem attraxerimus.

Quoniam ante quoq; tubum totum aqua vinumve complêrat, aerq; expulſus aquæ vinove reliquo jungebatur, conſequens eſt, cohærentes quaſi atq; indivulſos liquores per exteriorem ſeu longiorem tubulum effluere; quod experimentum hortis quoq; rigandis applicare frequens eſt, ſuſpensâ è vaſculo quodam aquæ pleno lanei panni lacinia, prout è fig. 24. videre eſt.

XVI. CAPUT.

Qua ratione expellendo aqua ad adſcenſum cogi poſſit?

NE longius à propoſito noſtro deviemus, ad alterum hydragogicarum artium principium properabimus; quâ viâ & methodo, expulſionis interventu aqua levari & Lector Studioſus, varios contemplando modos, magis ac magis edoceri queat, breviter expoſituri.

Ponemus primò vas aliquod *A.B.* proportionatæ, ad aquæ datæ copiam, amplitudinis. E fundo hujus deſuper porrigatur tubus in ſubtus locatum cadum *CD*, ita ut hujus tecto affixus fundum non attingat; ſupernè epiſtomiolo inſtructus pro detinenda, ad ſequentē usq; operationē, aqua.

E tecto

E tecto memorati lacus *C D.* iterum erigatur tubus alius *D E.* per fundum vaſis *E F.*(è quo impoſterum ſurſum pellenda aqua)quo fixus ad usq; ejusdem tectum ferè aſſurgat.

Alius porrò canalis *F G* à fundo vaſis *E F*, ita tamen ut hunc non attingat omnino, & ſupernè firmetur, longitudine æqualis tubo primo *B C*, h. e. altitudini ad quantam adſcendere aquam deſideratam volueris.

Utriq; vaſi infundibulum præſtò ſit oportet, quo mediante compleri poſſint, qualia ſunt *I* & *K.*

Primùm *E F* adimplendum eſt, ac infundibulum *I* obſerandum.

Hoc facto, adductoq; ad *B* epiſtomio, vas *A B* completur per infundibulum *K.* nunquam claudendum.

Quod ſi jam retrahatur epiſtomiolum *B.* aqua ex *A B* delapſa in *C D*, aerem inde in vas tertium *E F* propellit. Hoc verò jam anteà aquæ plenũ cùm ſiet, neceſſum eſt aquam inde ab aere ſuperveniente in altum cogi, & per ſupremum canalem *F G* expelli tamdiu quàm *A B* vas, atq; unà alterum quoq; *E F* evacuetur; æqualis namque amplitudo in utroq; requiritur.

Poteris etiam vaſis *A B* loco nudum adhibere infundibulum, & per hoc aquam in vas inferius *C D* effundere.

XVII. CAPUT.

Exponitur novus HERONIS error in eo conſiſtens, quod certam menſuram aut proportionem in expulſivis ſuis machinis non obſervaverit.

LUcernam quandam deſcribit *Hero* cap. 72. ſequenti ratione:

Sit lampas aliqua *A B C D*, atq; intra hanc interſeptum quoddam *E F. G H.* pars vacua eſt atq; excavata, cui inſiſtit clauſa oleoq; onuſta lampas.

Porrò tubulus aliquis *M N* interſepto infigitur, alterâ parte ad lampadis tectum, alterâ ad imum fundum protenſus, utrobiq; tamen aliquantillo intervallo relicto.

Alius, præter hunc, tubus tecto lampadis agglutinatur, inferiori ſuo orificio fundo proximus, ſupernè verò pauxillum prominens.

Ibi namq; calathus cum ellychnio ſeu goſſypio locandus, prout literis *O X* indigitatum eſt.

Tandem ſub interſepto quoq; alius extat canalis, per quem aqua in ſuppedaneum intus cavum profunditur, nec non alius huic emittendæ rurſum dicatus.

Nunc igitur *K L* oleo primùm per canalem *O X* adimpleatur, id quod facile fit, aeri per *M N* & *E* libero conceſſo exitu.

Conſumtum autem in calatho *X* oleum ſi refundere ac ad priſtinam adaugere menſuram deſideres, infunde per *E* aquam cavo ſuppedanea *E M*, quæ aerem per tubum *M N* ſurſum protrudet, hoc porrò oleum per *O X* in calathũ ſeu lampadem, pro quantitate affuſæ aquæ, expulſuro.

Non parùm rurſus in hac ſtructura erravit *Hero*, ſiquidem tam exiguo caſu aqua oleum ad tantam propellere altitudinem non valet, ſed neceſſum eſt inferiori receptaculo *E F M* canalem infigi ejusdem cum *O X* longitudinis, atq; epiſtomio inſuper inſtructum, quo aperto aqua infundi, porroq; condenſatus aer ſatis tuo facere deſiderio poſſit.

Geminum huic eſt aliud Ejusdem *Heronis* erratum, in deſcriptione Spiritalis cujusdam machinæ, expellendo movendæ admiſſum; ubi rem vel ipſe non ſatis intellexit, vel mechanicè magis quàm demonſtrativè expoſuit, nullam quippe cer-

 tæ alti-

tæ altitudinis aut menſuræ mentionem expreſsè faciens.

Deſcribit namq; Prop. 26. Satyriſcum aliquem, utrem manu tenentem, phialâ quadam ſeu calatho anteriùs locato; qui impletus utriculo aquam faciat exilire, eandemq; recipiat, non effluxuram tamen donec evacuatus uter fuerit, prout figura fuſiùs oſtendit.

Eſto vas aliquod benè clauſum atq; per medium ſectum interſepto *C D*, è quo tubulus aſſurgat ad tectum proximè, infrà tamen immotè fixus *E F*.

Alius porrò tubus tam tecto quàm plano medio agglutinetur, ſupernè pauxillum eminens pro Calatho ibi firmando, infernè autem à fundo tantâ diſtans intercapedine, ut aqua pariter & aër citra impedimentum fluant ac refluant.

Tertiò tubus adhuc alius *K L M* ſupernè tecto infixus, diaphragma verò medium non attingens, requiritur, qui ſatyriſcum permeet, aquæ fundendæ deſtinatus.

Omnibus his ita diſpoſitis, adimple vas *A D* per aliquam, in hunc finem paratam, ſed mox claudendam rimulam. Aquam porrò infunde calici ſeu infundibulo *G*, quæ per *F H* in cadum inferiorem *C B* delapſa, aerem mibi clauſum per *E F* in ſuperiorem vaſis partem *A D*; atq; hic porrò aquam antè affuſam inde per *K L M* expellet, ac in phialam delabi faciet.

Aqua igitur aerem, aer aquam, hæc illum rurſus tamdiu trudit ac pellit, donec evacuata pars *A D* prorſus fuerit.

Hæc igitur ſatis accuratè non obſervavit *Hero*, ſiquidem determinatum caſum ſeu perperdiculum non aſſignat.

Quàm altè enim ſeu profundè aqua cadit per *G H*, ad tantam quoq;, non majorem, altitudinem per *K M* attollitur. Et quantum aquæ ſuperior pars amittit, tantundem inferiori accedit.

Quantumvis igitur pars tubi ſuperior *L M*, quæ eſt loco epiſtomii, ejusdem eſſe deberet longitudinis cũ dimidio *G H*, incurvatur tamen iſta atq; in adpoſitam phialam, breviori quodammodo via dirigitur, ut eò major aquæ concilietur impetus.

Cardanus primo ſuarum ſubtilitatum Libro hanc eandem machinam deſcribit, non minùs errone è tamen quàm *Hero*, cauſas quippe hujus aſcenſus planè non attendens.

XVIII. CAPUT.

Docetur, in omnibus machinis aquæductoriis, tam attractivis quàm expulſivis, à ſolo caſu ſeu perpendiculo pendere omnia, nec quicquam referre, breves ſint an longi pneumatogogi tubuli.

OPeræ pretium eſſe duximus hîc oſtendere, quod in hydragogicis artibus & machinis utramq;, quod ajunt, faciat paginam ſolum perpendiculum ſeu caſus, ſive attrahendo ſeu expellendo res agatur.

Cœteri namq; canales, aeri transmittendo facti, parùm refert longi ſint an breves, pro cujusvis artificis lubitu fabricandi, cujus rei manifeſtum hîc dabimus exemplum:

Eſto tubus ſeu Sipho *B C* 100 pedes longus per quem aqua ex *C* in *A B* ſublevanda ſit.

Huic vaſi *A B* ſupponatur aliud ejusdem cum primo, literâ *C* notato, capacitatis, è cujus fundo demiſſum ſit perpendiculum, h. e. aquæ lapſuræ dicatus tubus, *E F*, ejusdem cum ſuperiore longitudinis.

His ita ordinatis, canalis pneumaticus *A G* arbitrariæ eſt longitudinis, nec quicquam refert, quantocunq; intervallo ab invicem vaſa diſtent, modò uterq; canalis hydra-

hydragogicus *C B* ac *E F* ejuſdem ſint longitudinis.

Et hoc in attractione.

In ex pultricibus machinis idem contingit. Poſito namq; Te, in altera figura, ex *H I* in *G* usq;, ad 100 pedum altitudinem, velle levare aquam; ſubordines huic oportet vas aliud *N O*, priori capacitate æquale, atq; ex hoc tubum perpendiculi ſeu caſus in receptaculum *M L* demittas, ejusdem cum ſuperiore, 100. ſc. pedum, longitudinis. Quò facto, ſi, recluſo epiſtomio *O*, aqua priùs infuſa ex *N O* in *M L* deſcenderit (attamen & *H I* implendum priùs atq; obſerandum eſt) abactus inde & preſſus aër aquam ſuperiorem ex *H I* in *G* usq; attollet. Vide utramq; figuram, Expulſionis ⊙, & Attractionis ☽.

XIX. CAPUT.

Elegans atq; ingenioſum inventum, duplo altius aquam evehendi quam priùs ceciderat.

OBiter quaſi ac ſuperfunctoriè in antecedentibus capp. attigimus ſtupendas vires & miracula Naturæ, nec vi facilè nec arte decipiendæ. Nihilo tamen minus memoratus ibi *Porta* ſequentia de ſeipſo tradit.

Quantumvis à pueris usq; difficillima quævis, aliisq; tantùm non impoſſibilia, aggreſſus, imò adhæc talia penè natus ego, omni tamen induſtriâ ac ſolertiâ adhibitâ, nec impenſarum aut laborum parcus, altiùs aquam evehere, quàm antea ceciderat, haut potui.

Tandem tamen, adjutante naturâ, ſingularem, veteribusq; prorſus incognitam, noſtratibus autem incredibilem ferè, iſtud efficiendi viam excogitavi.

Ea breviter ſic habet:

Sit vas aliquod deſideratæ magnitudinis *A B* (fig. 31.) è cujus fundo deorſum pendeat caſus ſeu perpendiculi tubus *B C.* 50 pedes longus, ac epiſtomio *B* inſtructus; habens inſuper ſupernè infundibulum, cujus ope compleri queat: nec non alium è tecto ſuo canalem, ad 100 pedum altitudinem erectum, ſuperioris verò vaſis *I L* tecto firmiter adfixum.

Ex hoc vaſe *I L* canalis alius, priori omnino æqualis porrò deſcendat, ad vas tertium *F G*, ejus tecto ſimiliter agglutinandus, ac porrò producendus donec aquæ fluxum non impedierit.

Hinc inſuper novus tubus *G D*, 50. pedes longus, in fundo vaſis *F G* firmatus, ejusdemq; tectum penè attingens, demittatur in tectum quarti vaſis *D E*;

Atq; ex hoc tecto ultimus, æqualis autem præcedenti, ad fundum usq; quinti vaſis aſcendat, à fundo *D E* paululum ſuo orificio remotus, ſupernè verò, infrà *H O*, epiſtomiolo quodam inſtructus.

Notandum inſuper, tria vaſa, *A B*, *F G*, & *H O* in æquilibrio ſeu eadem altitudine locanda eſſe.

His omnibus ordine memorato diſpoſitis, ac impletis aquâ, clauſisq; benè, vaſibus *A B*, *F G*, *H O*, emittatur per *B C* aqua, quæ alteram ex *F G* attollet usq; in *Q.* quo loco quieſcet, ceſſante quoq; in *B C* alterius aquæ fluxu, ac ſi in æquilibrio ambæ penderent. Reſerato ergo nunc etiam epiſtomio ♎, delapſa ex *H O* aqua aërem ex *D E* in *G F* propellet, pendulæ inibi aquæ in ſubſidium, quæ hac ratione duplô altiùs, ad 100 puta pedes, elevatur in locum deſideratum; adeò ut expulſio, ceu dictum eſt, attractionem non mediocriter adjuvet. Vide adpoſitam figuram. (n. 31.)

XX. CAPUT.

Quo pacto aqua attractionis ope, exigui caſus interventu, in ſtupendam attolli valeat altitudinem.

Ex

EX hactenus deſcripta machina noviter inventa, ſed repetita & multiplicata, oritur inventum novum ac mirum, aquas exigui lapsûs interventu ad faſtigiũ usq; turris altiſſimæ, aut montium cacumina elevandi, ſequenti ſcilicet ratione:

E tecto vaſis *A B* (fig. 32.) exſurgat perpendiculariter in vas ſuperius *D C*, canalis *B Q*, 50. ped. longus, prout è figura videre eſt.

Hinc iterum (ſc. è tecto memorati vaſis *D C*) demittatur Sipho inflexus *C E* in tectum vaſis tertii *E F*, è cujus fundo porrò tubus alius deſcendat 50 pariter pedes longus ac literis *F H* notatus.

E vaſe *C D* autem paulò ſuprà fundum alius erigatur canalis *I K* ad ejusdem tectum firmatus atq; ad vaſis ſuperioris *L M* tectum fermè protenſus.

Hoc tectum tandem novum Siphonem inflexum demittat in vas aliud *N O*, cum primo *A B* & ſecundo *E F* in æquilibrio poſitum; e cujus fundo rurſus tubus *O P* perpendiculariter deſcendat, epiſtomio *O.* inſtructus.

Atq; hi Siphones toties repeti poſſunt, donec ad deſideratam altitudinem aqua ſublata fuerit.

Omnibus igitur ſedulò peractis, vaſibusq; *A B* ac *E F* impletis, reſeratur epiſtomium *F*, & effluat aqua per canalem *F H*; quo facto, aqua reliqua ex *A B* in *C D* evehetur, prout ſuprà declaratum eſt.

Porrò nunc altero quoq; vaſis *N O* (ſed repleti priùs) epiſtomio reducto, Sipho *L N* aquam ex *C D* adhuc altiùs in datum locum *L M* elevabit, & ſic conſequenter.

Quantamcunq; verò longitudinem canales *F C* ac *L O* nacti fuerint, nihil equidem intereſt, prout ante quoq; fuſiùs à nobis monitum.

XXI. CAPUT.

Expellendo aquam ad quantamlibet altitudinem evehendi.

SImili ratione, citra omnem aliorum inſtrumentorum apparatum, è puteo profundiſſimo ad altiſſimæ turris faſtigium, aquam attollere, ex pulſionis ope licet; hac ſequenti ſcilicet:

Eſto puteus *B C F*, aut vas aliquod intra hunc, pro magnitudine operis, locatum; è cujus tecto aſſurgat in receptaculum *E* canalis *E F*, prout figura (n. 30.) commonſtrat. Prope à fundo memorati vaſis *E*, per ejusdem tectum erigatur tubus alius in tertium receptaculum *H*, ejusdem cum cœteris altitudinis, videlicet 50. pedum.

Tandem ex hoc eodem *H* novus iterum promineat tubus *H I*: In primum autem loculamentum *B C*, deſcendat è quarto vaſe *A D* meatus *D B*. Oportet autem vaſis *A D* capacitatem diſtantiæ proportionatam, h. e. utriusq; vaſis *E* & *G* ſimul ſumtorum amplitudini, æqualem eſſe.

Quod ſi nunc ex *A D* defluat aqua in *B C F*, aufugiens inde aër aquam alteram ex *E* (anteà ſc. repleto) in *G*, ex *G* in *I* &c. propellet, pro vaſis *A D* magnitudine.

Hac igitur ratione, niſi quid aliud impedierit, exiguo caſu mediante, aquam in altitudinem incredibilem evehemus.

Vide Figuram ſub Num. 30.

XXII. CAPUT.

Quo pacto perpendiculum ſeu caſus aquæ, aëris ope defraudari queat?

ALiam porrò, inquit *Porta*, decipiendi perpendiculi viam excogitavimus.

Equidem ingenioſa ſatis hæc methodus & continuis experimentis detecta. Aeris autem ſubſidio res conficitur. Hoc enim aquæ permixto, ipſa gravitatem in ſe non « habens amplius, unà cum illo, aere puta, « eleva-

„ elevatur,quippe qui ex ſua parte nec gra-
„ vitatem, nec diſcontinuitatem aut ru-
„ pturam corporum cauſari poteſt.

Eſtq; hoc experimentum ſpectatu admodum jucundum, viriumq; tantarum ut, mediante canali 50 pedes longo, ad 80 ferè pedes aquam evehere, adeo 30. pedibus defraudare perpendiculum valuerimus, prout è figura ejusq; declaratione ſequenti manifeſtius videre eſt.

Eſto Canalis *GC* 80. pedum, per cujus cavitatem aqua aeri permixta elevari debeat; ponaturq; vitreus eſſe, ut conceptuum veritatem oculorum ſenſu apprehendere liceat.

Huic ſupponatur phiala aquæ plena *A B* quæ admoveri facile ac removeri queat. Supernè verò ſit vacuum quoddam loculamentum *D*, canalem *G C* ſuo tecto agglutinatum habens.

Porrò tubus alius *DC* hinc demiſſus eſto in receptaculum *C*, cum *AB* in æquilibrio, ſeu lineâ eadem horizontali, poſitum; & ex hujus fundo novus, *E* 50. pedum longus, ſuperiùs epiſtomio munitus.

Poſtquam ergo *C* adimpletum & clauſum rurſus fuerit, ut expleas tuum quoq; deſiderium, ita porrò rem age: Emitte aquam per *CE*, ſic aer alteram ex *AB* ad *H* usq; attollet.

Remove nunc *A B* vaſculum, donec pars tubi *G H* ab aere occupetur: tunc admove idem denuo, atq;, attracto rurſum pauxillo aquæ, remove ſecundâ vice.

Idq; aliquoties repete, atq; alternatim aquam & aerem admitte æquabili copia, donec evacuatum vas *A B* penitus fuerit.

Hoc tandem modo ſuperum vas *D* complebitur, perpendiculo 30 pedibus defraudato.

Singularis autem hîc adhibenda eſt induſtria, intuitu maximæ, quam multis in rebus præſtare poteſt hæc machina, commoditatis.

Cumprimis autem cavendum, ne copioſior in canali *GC* aqua vel actu, vel futura, ſit, quàm ut ferendæ ipſi ac ſuſtentandæ ſit perpendiculum *E*; Alioqui fruſtraneus omnis erit labor.

XXIII. CAPUT.

Inflexi Siphonis adjumento ad placitum aqua quî ſubvehenda?

NOvum hoc atq; inauditum, imò pro impoſſibili huc usq; habitum, inventum eſt, cujus ope, ad nutum ac lubitum artificis, aqua levari poteſt.

Quotquot enim hujus rei hactenus fecêre periculum, re infectâ diſcedere omnes oportuit; ſiquidem, utprimùm ſupernè Sipho in ſua flexura vel tantillum hiavit, æquilibrio deſtituta aqua utrinq; ſtatim effluxit.

Ante verò quàm aggrediamur hoc opus, ea in memoriam revocanda hîc veniunt, quæ de ſiphone inflexo ſuprà notavimus; exterius ſcilicet ejus crus interiori longius aliquantum eſſe debere, ne caſus aquæ ſeu perpendiculum deſit: ſiquidem, æqualibus utroq; exiſtentibus, pendula futura iſta, nec unquam effluxura ſit.

Sit ergo ejusmodi ſipho inflexus, cujus pars ſinuoſa ſeu ſuperior *B*, rimulâ quadam dehiſcens, vaſculum aliquod *DC* appenſum ſibi, atq; undiq; probè clauſum, nec non epiſtomio inſtructum habeat.

Quamprimum igitur, paratis omnibus, aqua per hunc ſiphonem aſcendere occeperit, pars ejus aliqua per rimulam *B* vaſi *CD* illabitur, aerisq; contrà æqualem partem per crus exterius propellit.

Diligenter autem hîc attendendum eſt, certâ proportione epiſtomium adducendum & reducendum eſſe, ne fortè aeris

plus

plus quàm pareſt, unâ vice, emiſſum negotio obſit: Senſim ergo & paulatim laxare epiſtomium conſultum erit.

Atq; ſic pedetentim quaſi aqua vaſi *CD* ſe inſinuabit; alio poſtmodum exitu, in uſum quotidianum, derivanda, operatione eâdem pro lubitu ſæpiùs repetitâ.

XXIV. CAPUT.

Quâ ſedulitate ac ſolertiâ præcavendum ſit, ne per admiſſum nimium aërem aquæ fluxus abbrevietur.

ACcidit aliquando, ut, ignotâ exterioris ſeu longioris in Siphone cruris menſurâ, exactè ſciri non poſſit, quantum aëris admittat.

Quo caſu ſi ultra perpendiculi vires aëre imprægnetur, alterum crus omnem ſtatim aquam retrahet noſtrumq; artificiũ eludet.

Huic incommodo ergo ut eatur obviam oportet crus *E Q* (fig. 34.) tanto longius eſſe altero aſcendente *B C*, ita quidem ut pars *L Q* tantum ſuperet partem *E L*, quantus eſt omnis immiſſus aer, portionum nempe ſingularum *DE, FG, HI, KL*, ſimul ſumtarum.

Quamprimum enim plus aeris, quàm pro perpendiculo *L Q*, admittitur, retrolapſa, ut ante dictum, aquâ inanem reddet omnem laborem ſuſceptum.

Probè ergo advertendum eſt, ne nimiùm laxetur epiſtomium.

XXV. CAPUT.

Alius, aquæ perpendiculum defraudandi, modus.

NE quid ad rem præſentem faciens intermittatur, viam aliam, altiùs aliquantum adigendi aquas, explicabimus.

E. g. Si occeperit aqua per inflexum Siphonem è vaſe quodam aſcendere, accidat autem ut crus brevius exhauſtam jam, magnam partem, aquam non attingat amplius, quâ tunc ratione, immiſſo trunco quodam, aliove ponderoſo corpore, ut intumeſcat aqua, efficiendum ſit.

Eſto vas aquâ plenum *I FG H*, jamdum exhauſtum ad *DCE*, usq;, ita ut fluere per inflexum ſiphonem aqua deſierit.

Immittatur itaq; vaſi moles aliqua, lignea, lapidea, alia, hic litera *I* notata, quæ tumere aquam faciet, hujusq; adeò fluxum tantiſper prolongabit. Cujus rei exemplum fontes nonnulli nobis exhibent, quibus ponderoſa quæpiam intrudimus, ut ex adverſo aqua per canales, eùm in finem paratos, aſſurgat.

XXVI. CAPUT.

Quo modo aquæ reſidis ſeu immotæ adjumento alia ſurſum moveri atq; attolli queat.

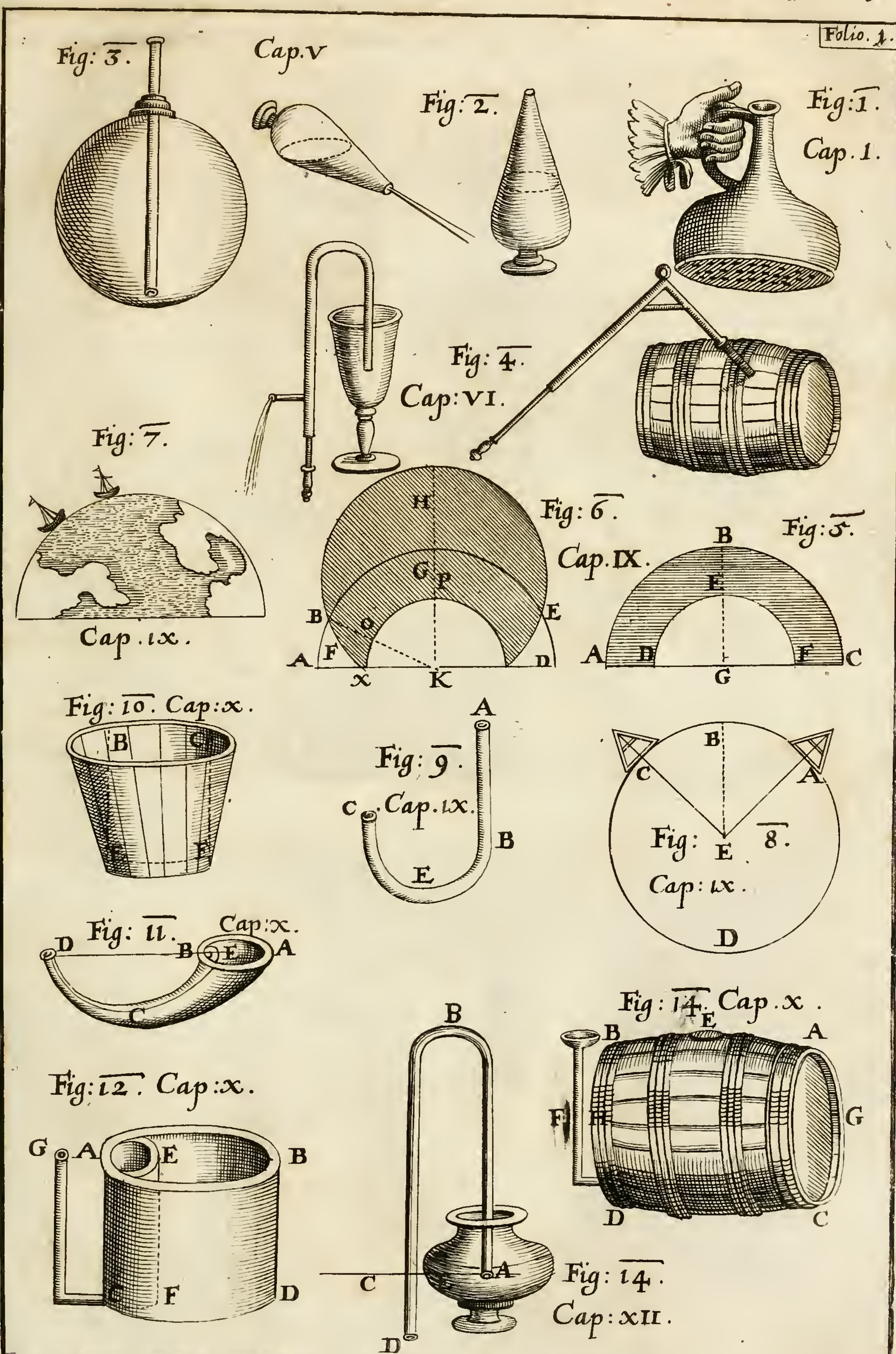
SIt Vas aliquod *ABCD* ad infundibuli vel aheni dimidiati formam fabrefactum, cum interſepto quodam *EB*. Paulò ſupra hoc interſeptum erectus eſto tubus *H*, tecto agglutinatus & paululum prominens.

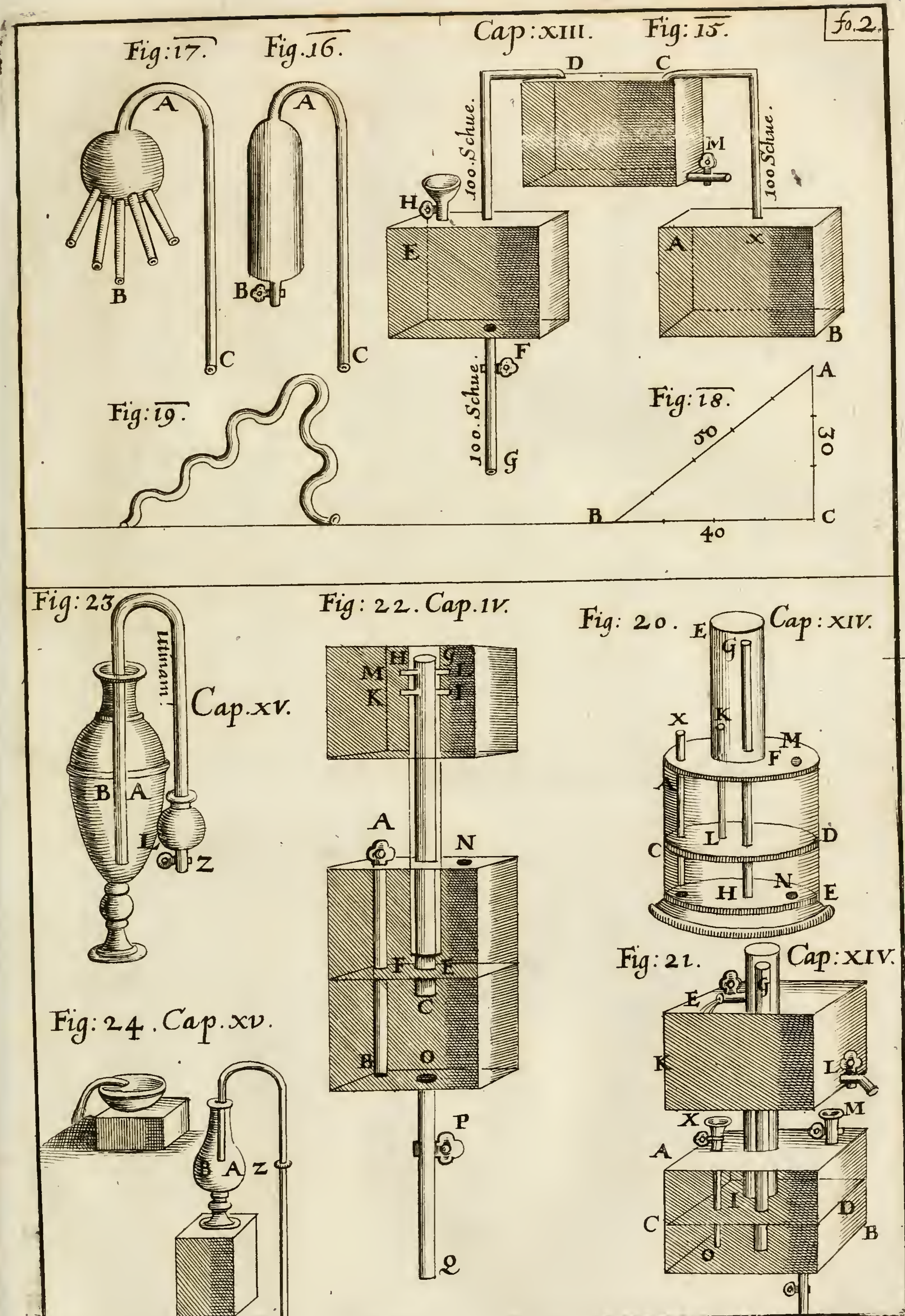
Inſimul verò alius ex eodem interſepto canalis *L* ad tectum usq; ferè adſcendat, tanto ſaltem relicto ſpatio quod aeris motui ſufficiat.

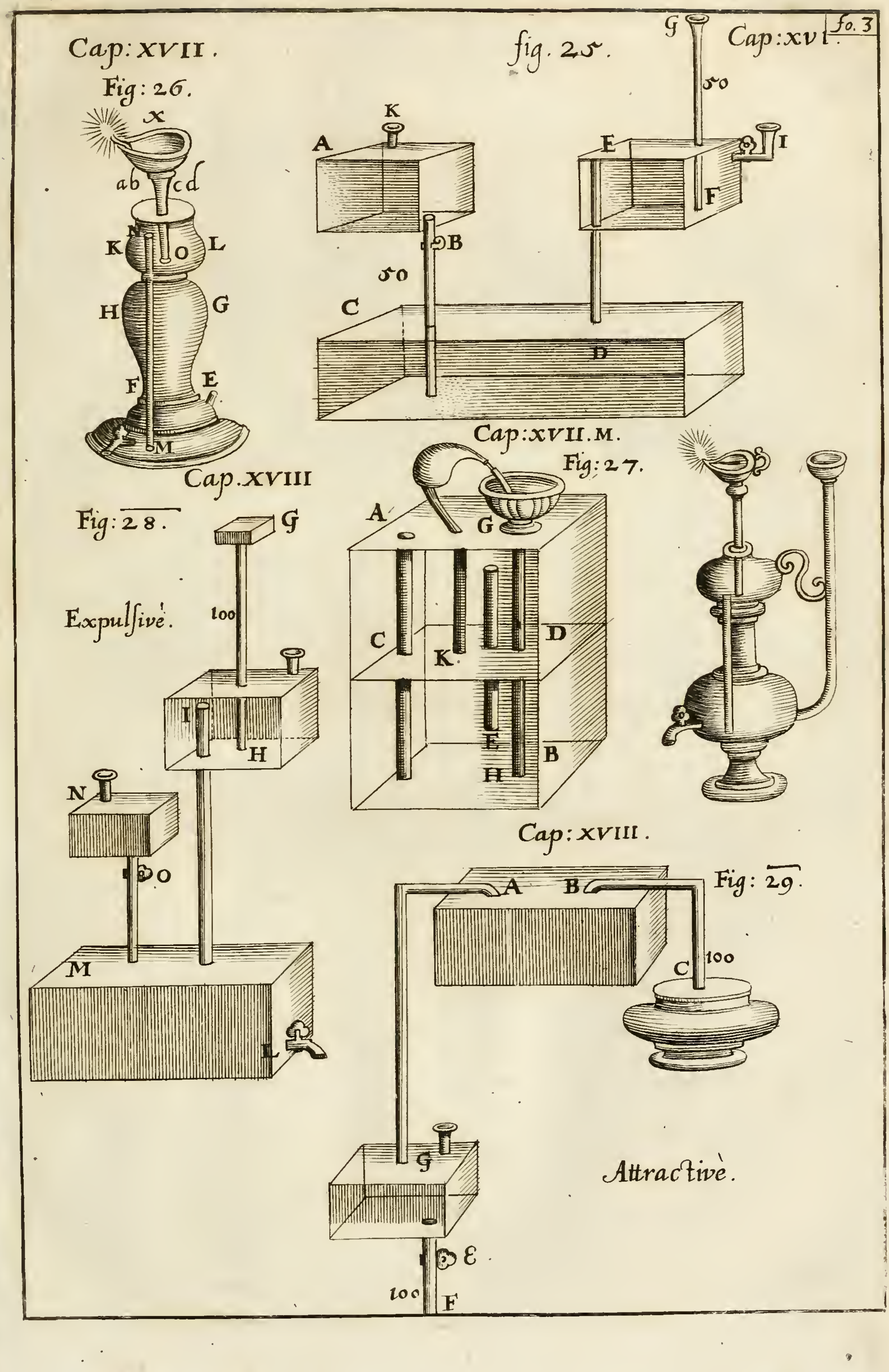
Repleto igitur aquâ vaſe *A B* per *M* poſtea benè claudendum, parteq; inferiore ampliore & patutâ aquæ reſidi perpendiculariter intruſâ, preſſus & coactus per *L* aer aquam omnem Siphone ſupradicto *H* faciet ebullire.

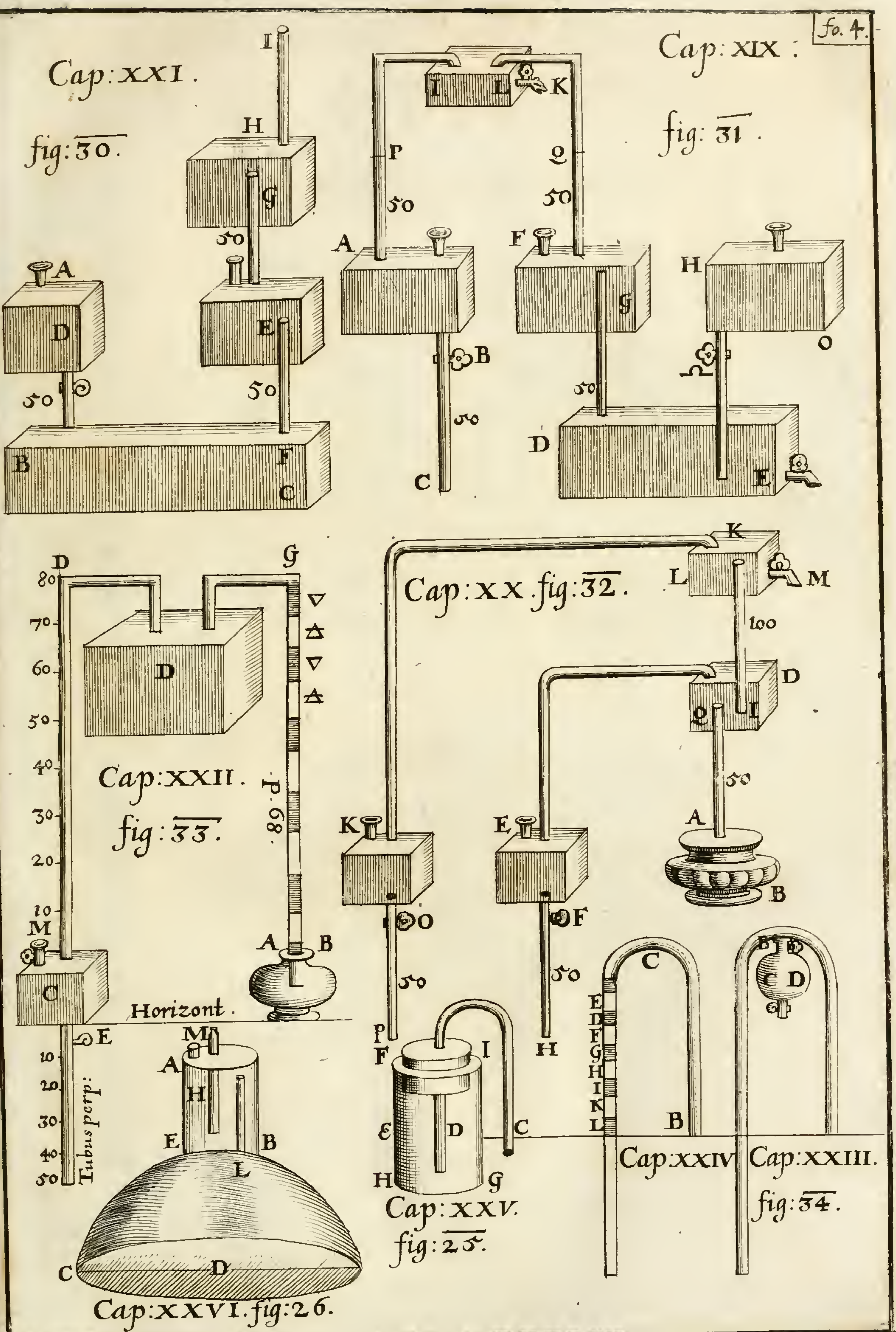
Aqua igitur in vaſe *A B*, ab alia, citra motum notabilem, contrà ſuam naturam, attollitur, uti dictum eſt.

Finis Primæ Partis.


Folio. 1.
Fig: 3.
Cap.V
Fig: 2.
Fig: 1.
Cap. 1.
Fig: 4.
Cap: VI.
Fig: 7.
Cap. ix.
Fig: 6.
Cap. IX.
H
G P
B O E
A F D
x K
Fig: 5.
B
E
A D F C
G
Fig: 10. Cap: x.
B C
E E
A
Fig: 9.
C Cap. ix.
B
E
B
C A
Fig: 8.
E
Cap: ix.
D
Fig: 11. Cap: x.
D B E A
C
Fig: 12. Cap: x.
G A E B
C F D
B
A
C
D
Fig: 14.
Cap: XII.
Fig: 14. Cap. x.
E
B A
F H G
D C


fo.2.
Cap:XIII.
Fig:17.
Fig.16.
Fig:15.
100.Schue.
100.Schue.
100.Schue.
Fig:19.
Fig:18.
50
30
40
Fig:23
Cap.XV.
ultimam.
Fig:22.Cap.IV.
Fig:20.
Cap:XIV.
Fig:21.
Cap:XIV.
Fig:24.Cap.XV.


fo. 3
Cap: XVII.
Fig: 26.
fig. 25.
Cap: XVI.
Cap: XVII. M.
Fig: 27.
Cap. XVIII
Fig: 28.
Expulſive.
Cap: XVIII.
Fig: 29.
Attractive.
100
50


fo. 4.
Cap: XXI.
fig: 30.
Cap: XIX.
fig: 31.
Cap: XX. fig: 32.
Cap: XXII.
fig: 33.
p. 68.
Horizont.
Tubus perp:
Cap: XXV.
fig: 25.
Cap: XXIV
Cap: XXIII.
fig: 34.
Cap: XXVI. fig: 26.

ARCHITECTURÆ CURIOSÆ NOVÆ,

PARS SECUNDA.

QUÆ LECTORIS OBTUTUI SISTIT VARIA EPISTOMIORUM AC FISTULARUM GENERA, SALIENTIUM FONTIUM ORIFICIIS APPLICANDA, AD EDENDOS EOS, QUOS, FORMIS VARIIS, SEQUENTES SCHEMATISMI COMMONSTRANT, EFFECTUS.

NORIMBERGÆ,
Impenſis PAULI Fürſtens / Biblio-technopolæ.

Typis CHRISTOPHORI GERHARDI.

PRÆFAMEN SECUNDÆ PARTIS,

AD BENEVOLUM LECTOREM.

Amice Lector!

DE *Aëris & Aquæ natura & proprietatibus Tractatu præcedenti breviter & dilucidè tamen, quantum ejus fieri potuit; actum eſt. Reſtat ut varios, adſpectu quàm jucundiſſimos aquarum ſalientium luſus, hortis, artificialibus ſpecubus, aliisq; ad voluptatem magis quàm neceſſitatem enatarum ſtructurarum generibus exornandis, accommodos oculis tuis exponamus. Habes eum in finem hydraulas heîc unam ac ſeptuaginta noviter inventas, ſpectatu amœniſſimas, induſtriâ manu delineatas: Epiſtomiorum nomen hüic fiſtularum generi non ineptè atq; ad appellationem germanicam (*Auſſätze*) accommodè tribuas, quòd fiſtularum, è fontium crateribus prominentium, orificiis imponendæ veniant. Hæ igitur,* STUDIOSE LECTOR, *tuæ ulteriori indagini commiſſæ ſunto, pluribus impoſterum ac melioribus adaugendæ. Id unum ſupereſt ut ſcias, orthographiam (entographiam fortè veriùs dixeris) harum hydraulium, h. e. interioris ſtructuræ delineationem, ſtudiô omiſſam eſſe, ut artifex genuinus à cœteris, qui terrarum orbem complent, circulatoribus diſcriminetur.*

Non denegabimus tamen induſtrio harum artium cultori, manuductionem aut conſilium roganti, noſtram operam; parati ad omnia, quæ neceſſaria ad ſequentium intellectum fuerint, fideliter communicanda. Intereà ad aliquas, operum ſimilium, delineationes, in JOSEPHI Furtenbachs *Senioris Architectura privata viſendas, Lectorem Studioſum remittimus, ipſius favori noſtram tenuitatem officioſè commendantes.*

INDEX
SECUNDÆ PARTIS,
De
Variis, Salientium Fontium Fiſtulis ſeu Epiſtomiis.

Epiſtomium trium vulgarium fiſtularum. Num. 1.
Aliud quatuor fiſtulis inſtructum. 2.
Aliud, aquam planâ formâ diverſis quatuor locis emittens. 3.
Aliud ſeptemplici ſcaturigine, rotundâ partim, partim planâ figurâ, ſaliens. 4.
Aliud novem rotundarum fiſtularum. 5.
Aliud ſeptem ſimilium. 6.
Aliud undecim ſcaturiginum ejusdem formæ. 7.
Aliud ſex iterum rotundarum. 8.
Aliud octuplici rotunda ſcaturie. 9.
Aliud, ſub plana forma duabus, rotundâ tribus fiſtulis ebulliens. 10.
Aliud octodecim rotundo-planorum ductuum. 11.
Aliud novem merè rotundorum. 12.
Aliud ſeptem talium. 13.
Aliud itidem ſeptem fiſtularum. 14.
Aliud tredecim rotundarum. 15.
Aliud ſeptem venulis rotundis aquam, & ſurſum quidem, emittens. 16.
Aliud, ſeptem ſurſum erectos, ſex verò deorſum verglutes meatûs habens. 17.
Aliud novemplici effluvio ſurſum & quadruplici deorſum ſcaturiens. 18.
Aliud quadruplici rotundâ unaq; plana ſeu dilatata ſcaturigine ſaliens. 19.
Aliud decem rotundorum effluviorum. 20.
Epiſtomium aliud undecim rotundis unam planam admixtam habens fiſtulam. 21.
Aliud decem rotundarum. 22.
Aliud tredecim ſimilium. 23
Aliud undecim talium. 24.
Aliud ſextuplicis rotundæ ſcaturiginis cum ſaliente quadam ſphærula. 25
Aliud iterum ſextuplici meatu patens, cum ſimili ſalientis ſphærulæ luſu. 26.
Aliud quinq; hujusmodi hydro-ſphærulas jactans. 27
Aliud plano rurſum ſeu diducto ſaltu aquam 4. aperturis emittens. 28.
Aliud, octo diductis ſeu planis, & unâ rotundâ, fiſtulis inſtructum. 29.
Aliud quindecim rotundarum fiſtularum. 30.
Aliud ſeptem talium. 31.
Aliud ſeptem ſimilium, cum ſex planis aliis. 32.
Aliud totidem habens utriusq; figuræ, ſed aliter diſpoſitas. 33.
Aliud novem venulis ſurſum, & ſex aliis deorſum bulliens. 34.
Aliud undecuplicis rotundæ ac decuplicis diductæ ſcaturiginis. 35.
Aliud viginti rotundorum decemq; diductorum meatuum. 36.
Aliud viginti rotundorum tantùm. 37.
Aliud novem rotundorum, totidemq; planorum. 38.
Epiſtomium aquam, rotundo ductu, duodecim venulis, unàq; pluviam emitens. 39.
Aliud ſex rotundarum ac duodecim planarum ſcaturiginum. 40.
Aliud ſeptendecim merè rotundarum. 41.
Aliud quatuor planarum cum tribus rotundis. 42.
Aliud ſex diductorum & ſeptem orbicularium orificiorum. 43.
Aliud quatuor diductorum & ſeptem orbiculariū. 44.
Aliud hydroſphærulâ ludens inter octo rotundas ſcaturigines. 45.
Novum epiſtomiorum genus, pluviam ſubtiliſſimam diſpergens. 46.
Aliud ejusdem efficaciæ. 47.
Aliud magnam aquæ copiam, planâ ſeu diductâ formâ, ejiciens. 48.
Aliud idem præſtans, ſextuplici tamen in ſuper effluvio rotundo manans. 49.
Aliud, latè iterum ſalientem aquam diducens. 50.
Novum epiſtomium, ſphærâ in orbem mobili inſtructum, & vexillifero ſupernè exornatum. 51.
Aliud epiſtomium ſeptemplici rotundo effluvio delectans. 52.
Aliud, convexi ſpeculi formā aquæ emiſſæ cōcilians. 53
Epiſtomium aliud ſub patellæ figura aquam diſpergens. 54.
Aliud priori ferè ſimile. 55.
Aliud Solis inſtar radians, inter ſeptem rotundè-ſalientes venulas. 56.
Aliud unius diductæ & ſex rotundarum fiſtularū. 57.
Aliud unius diductæ, unius item rotundæ. 58.
Aliud quatuor rotundis & tribus planis manans effluviis. 59.
Aliud in vitri rotundi formam aquam deorſum ſpargens. 60.
Aliud ſpeculi formam ſuo effluvio æmulans. 61.
Aliud priori non abſimile. 62.
Novnm genus, ſolaris radiationis æmulum. 63.
Epiſtomium aliud unionum inſtar guttulas diſpergens. 64.
Aliud ſpumoſo quodam effluvio nivem effigians. 65.
Aliud cum corona ſaliente. 66.
Aliud inſtar tenuiſſimæ pluviæ, aut criſtæ cujusdam aquam disjiciens. 67.
Aliud epiſtomium duplici, in planam figuram eſiliente, aliisq; rotundis effluviis conſpicuum. 68.
Aliud in helicis figuram aquam detorquens. 69.
Aliud triplici plano effluvio, ſupernè, infernè, ac in medio erumpens. 70.
Aliud multarum diductarum aquarum. 71.

DE

DE

VARIIS HYDRAULIUM AC EPISTOMIORUM GENERIBUS.

Epiſtomium trium vulgarium fiſtularum.

Fig. 1.

TRibus tantùm iisq; vulgaribus canalibus, uno ſurſum, deorſum verò reliquis, aquam mittit hoc epiſtomium, in pergula quadam aliove anguſtiori loco, præſertim ubi parcior eſt aquarum affluxus, adhibendum.

Aliud quatuor fiſtulis inſtructum.

Fig. 2.

Depicta hîc hydraulis, fornicatæ cujusdam & anguſtioris cryptæ parietibus applicanda, erectam unam, reliquas tres deorſum vergentes habet fiſtulas.

Nota. Si libero quodam loco ſtatui, fontiq; undique acceſſo imponi velit hoc epiſtomium, quartus erit ex altero latere addendus canaliculus isq; proclivis itidem, ita ut, uno erecto, quatuor jam terram verſus declinent. Plus etiam huic aquæ quàm præcedenti deberi facile eſt judicatu.

Hydraulis aquam planâ formâ diverſis quatuor meatibus emittens.

Fig. 3.

Elegans eſt hoc fiſtularum genus, è cupro fabricandum. Globus *A* ſupernè quadrifariam partitur, parteſq; ſingulæ limâ ſubtiliori perforantur, ita tamen ut aperturæ iſtæ ſeu rimulæ juſto propiùs ab invicem ne abſint, relicto ſc. ſpatio quodam intermedio, prout ad *b* videre eſt. Poteſt ex abundanti quatuor iſtis effluviis medius quoq; tubulus *C* ad perpendiculum erectus adjungi. Eſtq; hoc epiſtomium libero & undiquaq; acceſſo loco ſiſtendum, ac copioſioris aquæ, quàm præcedentia, indigum.

Epiſtomium ſeptemplicis ſcaturiginis.

Fig. 4.

Id heîc præcipuè notandum inferiora tria effluvia ad *a a a* exiguos deſuper inflexos requirere tubulos, reliqua ad *b b b* rimulas oblongas, ut hîc diductâ ſeu planâ, illic rotundâ formâ aquæ profluant. Eſtq; hæc ſtructura, cryptæ cuidam ſeu ſpecui artificiali, nec non fornicibus, exornandis valdè accommoda, ſed adhuc ditiorem aquarum affluentiam, quàm præcedanea, poſtulans.

Aliud epiſtomium novem rotundarum fiſtularum.

Fig. 5.

Hujus Summitati Sphæra intus cava, cuprea, orichalcea, aut è lamellis ſtanno obductis fabrefacta affigitur, ita ut octo, deorſum flexos, unumq; perpendiculariter erectum, tubulos emittat. Frondosâ quoq; corollâ hanc cingere, & octo illos

declives canales occulere juvat. Poteſt autem in cœnaculo, horto alioq; loco publico, malluvii vices ſupplere hæc machina.

Aliud ſeptem ſimilium.

Fig. 6.

Quod de præcedenti fuſiùs dictum, de præſenti quoq; volumus intellectum; idemq; vel ad ſchematismi noſtri præſcriptum, vel alio, pro lubitu artificis, modo exornare liberum eſto.

Aliud undecim rotundarum ſcaturiginum.

Fig. 7.

Octo hæc hydraulis deorſum pendulis & tribus erectis, ſed rotundis omnibus patet meatibus, ex arbitratu cujusvis ad ſubjectæ figuræ ductum adornanda, ac medio loco alicujus horti aut porticus amplioris ſtatuenda. Ad *a* mobilis eſto ut admoveri ac removeri pro lubitu, & obturata repurgari, queat.

Aliud ſex ſimilium.

Fig. 8.

Quinque heîc declives unusq; perpendicularis extant canales; cujus generis ſtructura fontes parietibus contiguos viſuiq; directè objectos non parùm decorat; Sumptuoſa quoq; non eſt, pluribusq;, pro affluentis aquæ copia, tubulis inſtruenda. Ornamenta arbitraria ſunt, mutanda ad placitum artificis, quem ad figuræ præſcriptu in alligare nequaquam præſumimus. Quod idem de cœteris quoq;, tum antecedentibus tum ſequentibus heîc ſemel monitum, adeoq; regulæ generalis adinſtar eſto.

Hydraulis alia octuplici rotunda ſcaturie.

Fig. 9.

Hæc iterum plus aquæ, quàm antecedens, poſtulat, è lamina *A* quatuor tubulos ſurſum leviter incurvatos, totidemq; (quorum tres tantùm in figura ſunt conſpicui) magis terram verſus reflexos emittens; fonti publico in planitie quadam accommoda.

Alia trium rotundorum, & duorum planorum ſeu diductorum effluviorum.

Fig. 10.

Cuprea ſit hæc perinde ac præcedentes. Ad *A* tubus extet agglutinatam ſibi anteriùs habens laminam duplicatam & rimulâ quadam, latitudine cultri aciem æquante, hiantem; ſimilemq; huic planè ſtructuram à parte poſtica heîc non conſpicua. Reliqui tres tubuli teretem fundunt aquam, perpendiculariter erectus unus, cœteri duo declives. Liberum autem undiq; & non impeditum amat hæc machina acceſſum.

Epiſtomium Octodecim rotundo-planorum ductuum.

Fig. 11.

E Cupro itidem fabricandum hoc eſt. Oportet autem caſtellum *a* ſuâ diametro tres propè pedis quartas, ſive octo digitos, adæquare, atq; ad *b b* tubulos proclives ſibi infixos, ad *a a* verò rimulas habere ejus amplitudinis, ut cultri aciem intra ſe admittant. Supernè quoq; alius inſuper tubulus perpendiculariter infigitur, opusq; adeo integrum planitiei cuidam commodiſſimè dicatur, magnam aquæ copiam diffundens.

Nota.

Nota. Si rimulæ *a a* paulò infra tubulos *b b* locentur (eodem tamen ſervato diviſionis ordine) jucundius longè hoc erit ſpectaculum, inter duo quævis plana ſeu diducta effluvia uno terete ſuperiùs erumpente radio.

Aliud novem merè-rotundorum.

Fig. 12.

Poteſt hæc hydraulis radiis diverſis in tentorii formam diſponi, prout major aquæ vel minor ſuppetit copia. Hîc novem ſaltem extant tubuli, eorumq; non niſi unicus erectus, cœteri omnes penduli. Amœniſſimus eſt hic aquarum luſus, præſertim ſi, quantâ fieri poteſt, magnitudine atq; effluviorum multitudine paretur. Ubi hoc præprimis obſervandum eſt, medium tubum, quaſi ſtirpem, cœteris minoribus, ut ramulis ſuis, proportionatum eſſe, & tantum aquæ capere debere, quantum iſtis omnibus ſimul complendis ſuffecerit. Cœterùm quomodo infigendi tubuli iſti trunco medio & quâ ratione occulendi quoque ſint (id quod in præſenti figura neglectum eſt) exercitatus ipſe noverit artifex, à nobis autem, ex certis cauſis, hîc de induſtriâ reticetur. Poteſt autem hoc tentorium ſeu hydroſcenium, mole majori ſi conſtruatur, in medio cujusdam horti locari, & alveo quodam orbiculari lapidibus ſtrato, duorum circiter pedum profunditate, circumdari, pro excipienda & derivanda rurſus aqua. Cui volupe eſt, addat hiſce ſeriis minutiſſimorum ſiphunculorum, per ejusdem alvei planum occultè diſpoſitorum, jocos, ad conſpergendos ex improviſo ſpectatores excogitatos; addat autem ita ut ſeorſim tum huic joculari, tum ſeriæ iſti, quam ſupra deſcripſimus ſtructuræ, ſuus conciliari motus poſſit.

Septemplicis effluvii, & teretis quidem, epiſtomium.

Fig. 13.

Vulgaris hoc eſt ſtructuræ locisq; minus aquoſis accommodandum opus, quatuor proclives & tres erectos, formæ teretis habens tubulos. Hortorum muris aliusve anguſtioris loci parietibus haut ineptè fortaſſis applicaretur.

Aliud ſeptem fiſtularum epiſtomium.

Fig. 14.

Hoc ſex oblongus ſeu diductis; unoq; rotundo aquam emittit hiatibus, viſui directè, ad murum aut parietem aliquem, exponendum. Oportet autem anguſtiores eſſe iſtas oblongiores rimulas, non niſi cultri aciem admittentes, prout jam ſuprà monuimus. Cœterum planam effluviorum iſtorum formam præſens Schematiſmus non ſatis exprimit, à perito artifice idpropter in ipſo opere mutandam ac corrigendam.

Aliud tredecim rotundarum.

Fig. 15.

Amœniſſima eſt adſpectu hæc hydraula, ſeptemplex effluvium erectis, ſextuplex autem deorſum flexis emittens fiſtulis, in medio horto, crypta, aut pergula quapiam locari aptum, ac cœterà pro lubitu exornandum. Tantò verò elegantius erit hoc opus, quantò majori abundat aquarum affluentia.

Aliud

Aliud ſeptem venulis rotundis aquam, & ſurſum quidem, emittens.

Fig. 16.

Oſtentat hoc epiſtomium ſeptem erectos tubulos, tenuiſſimo tractu aquam effundentes, jucundo ſanè ſpectaculo, præſertim ſi altiùs delapſa aqua fuerit. Inſervit, ut antecedens, loco cuidam publico, horto, ſimilive exornando.

Aliud ſeptem ſurſum erectos, & ſex deorſum vergentes meatus habens.

Fig. 17.

Eſt hoc ſuperiori, ſub N. 15. expoſito prorſus ſimile. Id ſolùm inter utrumq; eſt diſcriminis, quod tenuiores multò hic & ſubtiliores ſupponantur facti tubuli. Poſſet inſuper ad *a* ſphæra quædam aptari innumeris ſupernè foraminibus pertuſa, ad aqueum quendam, intra cœteras aquas diſpergendum pulverem. Curandum autem eſt ſedulò ut aqua effatim, & vehementiori quidem impetu affluat: ſic namq; major operi gratia & amœnitas conciliabitur.

Aliud tredecim venularum epiſtomium.

Fig. 18.

Hoc novemplici ſurſum & quadruplici deorſum ſcaturit effluvio, eodem cum præcedentibus loco habendum. Nihil enim ab iſtis differt, niſi quod plures habet tubulos, & vehementiorem aquæ requirit impetum.

Aliud quadruplici rotunda unaq; plana ſeu diducta ſcaturigine.

Fig. 19.

Delphini formam hoc ſiſtit epiſtomium, tribus erectis, unoq; pendulo, ſed rotundis tamen omnibus, tubulis inſtructum. Ex ore piſcis autem plano ſeu lato tractu aqua erumpit. Cœterum in porticu quodam ſeu pergula, viſui è directo, commodiſſimè exponitur.

Aliud decem rotundis & uno plano effluviis.

Fig. 20.

Eandem ferè hoc cum præcedente formam habet, niſi quod major hic eſt fiſtularum numerus & aquæ copioſioris effluxus. Jucundius etiam eſt ſpectatu quàm antecedens; id quod, ex ipſa quippe figura manifeſtum, fuſiùs perſequi non eſt opus.

Epiſtomium aliud, undecim rotundis, unam planam ſeu diductam admixtam habens fiſtulam.

Fig. 21.

Neq; hoc à priori multum differt, niſi quod alius eſt tubulorum, ſurſum-deorſum flexorum ordo ac diſpoſitionis modus, & elegantior fortaſſis. Cœterùm quò loci commodiſſimè referri queat hæc ſtructura, ex antecedentibus intelligitur.

Aliud decem rotundarum cum una plana ſeu diducta.

Fig. 22.

Eandem delphini effigiem hoc etiam repræſentat, inſidente tamen puſione nudo & piſcem haſtâ transfixum manu tenente, exornatam. Elegantiſſimum eſt hujus generis antecedentium omnium; elegantius adhuc futurum, ſi ex ore transfoſſi piſciculi novum adornaretur profluvium, id quod tamen unà cum applicatione ſeu locatione ipſius artificis arbitrio commiſſum eſto.

Aliud

Aliud tredecim merè-rotundarum.

Fig. 23.

Amœniſſimus hic eſt luſus aquæ, per octo tubulos ſurſum & quinq; alios deorſum erumpentis. Ornatum auget impoſita pro lubitu imago ſeu ſtatua. Locus commodus erit, horti cujusdam medium; Situs optimus, oculo ſpectatoris directè obvius.

Undecim rotundorum effluviorum hydraulis.

Fig. 24.

Sex hæc erecta & quinq; prona habet profluvia alio, pro re nata, ſimulachro condecorata, è cujus pedo ſeu ſcipione, nec minus è rictu aſſidentis canis novum ciere effluvium in proclivi eſſet. Fontem publicum, aut horti cujusdam medium, trunco pulchrè exaſciato impoſitum, condecorare aptum eſt.

Alia ſeptuplicis rotundæ ſcaturiginis, cum ſaliente ſphærula.

Fig. 25.

Unicam hæc erectam, ſex verò devergentes habet fiſtulas, inter præcipuas aliàs numerata, ac impetuoſioris aquæ indiga. Sphærula ſaliens è lamina cuprea ſeu orichalcea paranda eſt, levis admodum, eâq; cautione conglutinanda ut ex omni parte ſervet æquilibrium. Craterem pro aqua, cùm retrolabitur excipienda è lamina cuprea ſuis ornamentis aut coloribus condecorata, fabricare artifex ad lubitum poteſt; hoc unico probè obſervato, nè (quod erratum in noſtra figura eſt) tubus in medio extet. Nam cavitas potiùs & quædam depreſſio circa foramen medium requiritur, ut ejecta fortè perpendiculo ſuo, ventorum impetu, ſphærula ad crateris medium ſuâ ſponte recurrat, inde undarum impulſu de novo attollenda, prout uſus & praxis ipſa docebunt artificem. Pulcherrimus eſt hic ſalientis & in aëre quaſi natantis ſphærulæ luſus, in horti cujusdam aliave planitie inſtituendus.

Epiſtomium aliud, ſextuplici meatu ſurſum patens, cum ſimili ſalientis Sphærulæ luſu.

Fig. 26.

Septem heîc perpendiculariter aſſurgunt aquarum radii, quorum medius ſphærulam quandam, eo, quem proximè præcedentibus explicuimus, modo attollit & in aëre pendulam tenet. Cœterùm heîc quoq; tubus in medio nullus extet, ſed infundibuli potiùs forma ac declivitas crateris medio concilietur, ut delapſa fortuitò ſphærula ad expultricem ſcaturiginem redeat, indeq;, quoties opus eſt, relevetur.

Aliud, quinq; iſtiusmodi hydroſphærulas jactans.

Fig. 27.

Elegantius multò hoc eſt & adſpectu jucundius, duobus antecedentibus. Quinque enim ejusmodi ſphærulas jactat, medio unam, cœteras collateralibus effluviis. Inter duas quasvis autem ſphærulas medius aſſurgit alius rotundæ formæ radius, ad majorem operi conciliandam gratiam. Cœterùm eidem hæc, cui præcedentes proximè, errori obnoxia eſt delineatio, neglectis ſcilicet neceſſariis, ad excipiendas delapſas ſphærulas, infundibulis. Delineatoris nempe hæc culpa eſt, hydraulicarum ſtructurarum indolem ignorantis. Etenim, ubi dicta defuerint infundibula, delapſæ extra perpendiculum

ſphærulæ plus dividiæ quàm gratiæ toti conciliabunt operi.

Nota. Magnum hæc ſtructura poſtulat aquarum impetum; eſtq; ſtirps ſeu tubus primarius pro ratione reliquorum novem tubulorum ampliandus, ut his omnibus aquarum abundè inde affluat, prout experientia ipſa monebit artificem.

Aliud plano rurſum ſeu diducto ſaltu aquam, quatuor aperturis, effundens.

Fig. 28.

Neq; hoc inelegans eſt inventum, pro arbitrio exornandum, hortis aliisve locis condecorandis aptum, paucioris aquæ indigum. Poſſet ſuper medio tubulo ſtatua quædam collocari aut aliud quid ad placitum artificis.

Aliud octo diductis ſeu planis fiſtulis, unaq; rotunda inſtructum.

Fig. 29.

Novem hoc ſurſum bullientibus ludit effluviis, & planâ quidem formâ, ſolo medio excepto, omnibus. Cœterùm ſingularem harum ſcaturiginum gratiam delineatoris ignorantia non expreſſit ſatis, ſiquidem diduci magis aquarum planarum rimulæ debuiſſent, id quod in ipſo operæ artifex obſervabit. Multam aquam poſtulat hæc ſtructura, in horti medio aliove ab impetu ventorum ſecuro loco aptiſſimè locanda.

Aliud quindecim rotundorum profluviorum.

Fig. 30.

Surſum ſeptem hoc, & octo deorſum emittit radios, uſus ejusdem cum præcedente, copioſioris aquæ indigum, ad arbitrium cujusvis exornandum.

Aliud ſeptem talium perpendiculariter aſſurgentium.

Fig. 31.

Vulgarioris notæ hoc eſt, locis aquarum parcis, intra parietis cujusdam cavitatem, quales pro ſtatuis locandis fieri ſolent, ſtatuendum.

Aliud ſeptem ſimilium, cum ſex planis aliis.

Fig. 32.

Pulcerrimus eſt adſpectu hic, planâ formâ ſalientium fonticulorum luſus, à delineatore tamen, uti ſuperiores, erroneè delineatus. Ubi hoc quoq; notandum, ſex reliquas proclives ſcaturigines tubulos deorſum flexos requirere, alioquin effectu ſuo, ſi nudis iſtis foraminibus, in figura falsò notatis, emanent, carituras, prout ipſa praxis edocebit & artifici perito ante notum eſt.

Aliud totidem habens utriusq; formæ fiſtulas, ſed aliter diſpoſitas.

Fig. 33.

Vehementiorem hæc hydraulis expoſcit aquæ impetum. Eadem de cœtero, quæ ad antecedentes monita ſunt, heîc etiam obſerventur, ne opus ſit crambem toties recoctam apponere. Loci liber undiq; acceſſus non parum augebit operis gratiam.

Aliud novem venulis ſurſum & ſex aliis deorſum bulliens.

Fig. 34.

Magnâ hîc opus eſt aquarum copia, adſpectus verò pulcherrimus. In publico aut vidarii cujusdam medio locata hæc

machina,

machina, ad nutum cujusvis exornari poteſt.

Epiſtomium aliud undecuplicis rotundæ & decuplicis diductæ ſcaturiginis.

Fig. 35.

Plus adhuc aquæ, quàm præcedens, hoc requirit, amœnioris tamen etiam adſpectus. Horto dedicari, & crateri ſuperimponi, ſtatuisq;, pro loci conditione, condecorari poteſt.

Aliud viginti rotundorum, decemq; diductorum meatuum.

Fig. 36.

Mixtim hîc partim aſcendunt partim deſcendunt viginti, teretis figuræ, rivuli. Quibus, ut major operi concilietur gratia, alii decem diductioris ſeu planæ formæ ſupernè admiſcentur. Quantam aquæ copiam poſtulet, qualemve locum deſideret, ex antecedentibus colligere facile eſt.

Aliud viginti rotundorum tantùm.

Fig. 37.

Non minus elegans hoc, quàm præcedentia, libero præſertim loco poſitum & aquis abundans. Quod ſi tubulorum perpendicularium vicem ſtatuæ ſive ſculpturæ ſubirent, augeſceret operis pulchritudo. Id cavendum, ut ne anguſtior juſto ſit trunci ſeu tubi primarii cavitas, ſed ramulis cœteris proportionata, ut ſingulis juſtam admetiri aquæ quantitatem poſſit; id quod, in omnibus aliis quoq; obſervandum, impoſterum monere opus non erit amplius.

Aliud novem rotundorum, totidemq; planorum.

Fig. 38.

Facit ad horti medium fontemve publicum exornandum hæc ſtructura, ſpectatu admodum jucunda, Sphæram ſupernè, novem rimulis oblongis ſcaturientem, oſtentans; vehementiori, quem poſtulat, aquarum impetu donata: elegantior etiam futura, ſi ſphæræ modo-dictæ ſculptile quippiam ſuperimponatur.

Epiſtomium, aquam rotundo ductu duodecim venulis, interſpersâ inſuper pluviâ emittens.

Fig. 39.

Magis hoc, quàm antecedentia, ſpectatoris oculos recreat, ſex radios ſurſum, ſex item deorſum emittendo. Caput ſupernè minutulis foraminibus pertuſum pluviam ſpargit, in criſtæ formam erectam; quæ certo loco ſoli ſplendenti oppoſita iridem, ſuis coloribus, pulcherrimè depinget, prout uſus edocebit artificem.

Aliud duodecim rotundarum, & ſex planarum ſcaturiginum.

Fig. 40.

Multum aquæ hoc & vehementiorem ejusdem impetum poſtulat, fonti publico imponendum, hortove, cryptæ &c. conſecrandum, additis, quæ cuivis arriſerint, ornamentis.

Aliud ſeptendecim merè-rotundarum.

Fig. 41.

Hujus etiam ſtructura multam & vehementiùs motam depoſcit aquam. Cœterùm ſuperiora effluvia tubulos poſtulant in ſchematismo neglectos, eum in finem maximè addendos ut joco & conſpergendis ſpectatoribus inſerviant; latè quippe radiolos ſuos diffundentes. Occultari quoq; ſub frondium & ſegmentorum ornatu poſſunt, ſi lubeat.

Aliud quatuor planarum cum tribus rotundis.

Fig. 42.

Elegans hoc eſt inventum, aquam quatuor planis ductibus copiosè effundens, viſui directè objiciendum. Ornamenta arbitraria ſunt.

Aliud ſex diductorum & ſeptem orbicularium orificiorum.

Fig. 43.

Pulchrior hujus eſt quàm præcedentis facies, ſed aquæ etiam major hîc, quàm ibi, copia. Publicum decet, accedentibus præcipuè, quæ loco convenient, ornamentis.

Aliud quatuor diductorum & ſeptem orbicularium.

Fig. 44.

Huic etiam publicus debetur locus, ut latè ſe diffundere poſſint aquarum effluvia, ſex pronis, unoq; perpendiculariter aſſurgente, radiis permixta. Impetum de cœtero poſcit & affluentiam.

Aliud, hydroſphærulâ ludens inter octo rotundas ſcaturigines.

Fig. 45.

Loco tranquillo ſtatuatur iſthoc, viſuiq; directè objiciatur, oportet. Pilâ projectâ ludit, quæ in ſuppoſiti infundibuli florem ſe demittere, emota perpendiculo, poteſt; inde denuò levanda, prout ſuprà ſemel atque iterum adnotatum eſt.

Novum Epiſtomiorum genus pulverem pluvialem tenuiſſimum diſpergens.

Fig. 46.

Facit ad iridem repræſentandam hæc, debito, ſoliq; ſplendenti expoſito, loco ſtatuta machina; tantoq; pulchriorem iſtam, quo ſubtiliora fuerint foramina. Ornatu peculiari non indiget, ſuo nativo ab aqua ſaliente condecorata, prout effigies, & adhuc magis opus ipſum, commonſtrabit.

Aliud ejusdem efficaciæ.

Fig. 47.

Idem, quod antecedens, hoc quoque præſtat nullo notabili, aut exiguo admodum, diſcrimine. Quare fuſiùs hujus effecta proſequi ſupervaneum erit. Locum quoq; debitum ac convenientem ipſi aſſignare facilè ſciet peritus artifex.

Aliud, magnam aquæ copiam, planâ ſeu diductâ formâ ejiciens.

Fig. 48.

Latam ſiſtit hoc & amplam diffuſæ aquæ ſuperficiem, viſui directè objiciendam, & in horti quidem alicujus aliave publica planitie.

Aliud idem præſtans, ſextuplici tamen inſuper effluvio rotundo manans.

Fig. 49.

Major eſt hujus, ac præcedentis, elegantia, circa planam iſtam ſuperficiem aqueam, ſex inſuper rodiolis aſſurgentibus per tubulos totidem, in figura omisſos quidem, ſed ab artificie reponendos. Locus arbitrarius eſt. Impetus verò aquæ, & copioſæ quidem, neceſſarius.

Aliud latè iterum ſalientem aquam diducens.

Fig. 50.

Jucundum hoc admodum ſpectaculum, ſtatuam ponè planam ſuperficiem aquæ locatam & per eandem ſpectandam

dam exhibens. Cavendum autem ne propiùs hæc admoveatur & alliſam aquam disjiciat; id quod uſus & praxis porrò monebit.

Novum Epiſtomium Sphæra in orbem mobili inſtructum, & vexillifero ſupernè exornatum.

Fig. 51.

Sphæram circumvolvit hæc hydraula, ſex præterpropter digitos ſuâ diametro æquantem, è lamina cupreâ vel orichalcea ſcitè fabricatam, intusq; tribus quatuorve pinnis inſtructam, ad quas appulſa, quæ per ſcapum ſeu truncum aſſurgit aqua, in orbem globulum moveat. Ulterioris ornatus ergo, mobilis, è tenui lamina factus, vexillarius, ſphæræ ſupernè affigi poteſt, qui, hâc motâ, ſimul in gyrum vertetur.

Aliud epiſtomium Septemplici rotundo effluvio, pluviaq; cadente delectans.

Fig. 52.

Hoc fiſtularum genus viſui, ad figuræ ductum, directè obverſum, amœniſſimum ſpectatu eſt. Oportet autem pluviam tenuiſſimis erumpere venulis iisq; deorſum vergentibus, prout ipſa figura ſatis indicat.

Aliud, convexi ſpeculi formam aquæ erumpenti concilians.

Fig. 53.

Fornix aut crypta obſcurior ſeu tenebricoſa locum huic hydraulæ dabit commodiſſimum, amœnioris quippe noctu adſpectus quàm interdiu futuræ; locatis nempe ſubtus quatuor accenſis lychnis. Ornatus gratiâ ſculptile quodpiam ſupernè, ſeu quadrupes ſeu volatile, locari poſſet.

Aliud ſub patellæ figura aquam disjiciens.

Fig. 54.

Quemadmodum antecedens rotundo-planam aquæ ſuperficiem deſuper flexam repræſentat: ita præſens aliam ſimilem, inverſo ſitu, inſtar patellæ diductam ſiſtit, ſpectatoris oculo valdè gratam futuram. Interius hujus machinæ planum ita paretur, ut cochleæ cujusdam adminiculo contrahi & diſtendi pro lubitu poſſit; cujus efficiendi modum, artifici perito ſatis notum, pluribus hîc exponere opus non eſt.

Aliud ejusdem generis.

Fig. 55.

Hoc inter & præcedens nullum eſt aliud diſcrimen, niſi quod contractior aquæ exitus ad majorem ipſam protrudit altitudinem, prout figura ſatis indicat.

Aliud Solis adinſtar radians inter ſeptem rotunde-ſalientes venulas.

Fig. 56.

Septem hoc emittit, ut vides, fonticulos circa medium, undiquaq; radiantem, & utrinq; deauratum, ſolem: jucundum viſu ſpectaculum, ipſo ſchematismo teſte.

Aliud unius diductæ & ſex rotundarum fiſtularum.

Fig. 57.

Fornici hoc aut ſpecui artificiali exornandæ, ut & præcedens, accommodum eſt. Cœterùm rimulæ ſuperioris apertura non niſi cultri aciem adæquet, prout ad ſuperiora frequentius eſt monitum. Tubulorum verò numerum, pro

minori majorive aquæ copia, augere licet aut diminuere.

Aliud unius diductæ, unius item rotundæ.

Fig. 58.

Præſens hydraula fontanum craterem, aut cryptam quandam ſeu fornicem inſigniter ornat, ad antecedentis figuræ 55. ductum exſtruenda.

Aliud, quatuor rotundis & tribus planis manans effluviis.

Fig. 59.

Non minus gratus eſt hic etiam aquarum luſus, pluribus quoq; vel paucioribus, pro affluentis aquæ copia, inſtruendus canalibus. Hic namq; non minus ac in omnibus tùm antecedentibus tum ſequentibus ad aquæ quantitatem ſemper reſpiciendum, ac juxta eam cœtera omnia coordinanda.

Aliud, in vitri rotundi formam aquam deorſum ſpargens.

Fig. 60.

Longior aliquantum, & unius minimum pedis extenſionem æquans huic operi debetur tubus, operculo ſupernè leviter convexo tectus, & cochleæ cujusdam interventu ita paratus, ut contrahi cùm luberit, & ampliari poſſit.

Aliud, Speculi plani formam ſuo effluvio æmulans.

Fig. 61.

Gratiſſimum accidit oculo hoc ſpectaculum, formoſam aquæ ſuperficiem, plano ſpeculo non abſimilem, viſui diametraliter oppoſito, repræſentans.

Aliud ſtelliformem aquæ planitiem diſpandens.

Fig. 62.

Non multùm abſimile eſt hoc præſens antecedenti, niſi quod ſtellæ ſexangulæ formam ſuo effluvio æmulatur, & viſum magis adſpectu ſuo delectat.

Novum genus ſolaris radiationis æmulum.

Fig. 63.

Elegans admodum eſt hæc ſtructura, ſolem in medio deauratum exhibens, ejus minimùm amplitudinis ut 8. digitorum longitudinem ſuâ diametro exæquet. Loco plano & libero congruit, oculo directè opponenda pro artificis nutu & prudentia.

Epiſtomium aliud, unionum inſtar guttulas diſpergens.

Fig. 64.

Hoc etiam genus non parùm delectat, in guttulas rotundas, margaritarum ſimiles, aquam detornans. Lunula ſuperior è cupro paranda eſt, amplior in medio & undiq; cava, circa terminos autem acuminata. Ad utrumq; cornu orbicularibus foraminibus pertunditur, tranſverſâ tamen rimulâ ſeu ſectione connexis, ut ſecari per has aqua & in globulos detornari poſſit, prout figura clarè ſatis indicat.

Aliud, ſpumoſo quodam effluvio nivem effigians.

Fig. 65.

Spuma quoq; hæc adſpectu non injucunda eſt. Cui formandæ tubus præſtò eſto cupreus, octo circiter aut decem digitos longus. Hujus cavitatem ſupernè transverſum filum ferreum ſecet, matriculam

culam habens in medio, in qua, cochleâ mediante, ſphærula concava firmari ita poſſit, ut labia tubi propè attingat exitumq; non niſi anguſtiſſimum aquæ ebullienti concedat; id quod è ſchematismo manifeſtiùs videtur, ulterioriq; artificis, meliora his excogitaturi, indagini committitur.

Aliud cum corona ſaliente.

Fig. 66.

Hoc inter præcipua numeratur, vehementiorem aquæ erumpentis impetum poſtulans, ut, è lamina cuprea vel orichalcea factam, coronam, aut expanſis alis innatantem volucrem, attollere potis ſit. Structuram, cùm nota ſatis ſit, fuſiùs edocere velle, eſſet actum agere.

Aliud inſtar tenuiſſimæ pluviæ, ad criſtarum formam, aquas disjiciens.

Fig. 67.

Ut hoc paretur, tubo cupreo ſphæra cava arbitrariæ magnitudinis agglutinatur, & hemiſphærium ſuperius innumeris foraminibus pertunditur. Quod ſi umbratili loco obliqui ſolis radii hanc pluviam transluceant, iris pulcherrima nativis ſuis coloribus inibi depicta conſpicietur.

Aliud epiſtomium duplici in planam figuram exſiliente, aliisq; rotundis effluviis conſpicuum.

Fig. 68.

Structuram hujus figura docet: Locus accommodus eſt hortus, aut crypta, aut aliud pro lubitu: Adſpectus pulcherrimus: Impetus aquæ ſatis vehemens.

Aliud, in helicis figuram aquas detorquens.

Fig. 69.

Præſens epiſtomium cupreo conſtat tubo, unius circiter pedis longitudinem & ſeſquidigitalem amplitudinem ſeu diametrum habente, circumcirca autem juxta ductum cochlearis lineæ inciſo, tantâ aperturæ amplitudine quæ aciem cultri intromittat. His addi ſupernè pluvialis quidam pulviſculus, ornatûs augendi gratiâ poteſt.

Aliud, triplici plano effluvio, ſuprà, infrà, ac in medio erumpente, jucundum.

Fig. 70.

Hoc è primariis unum eſt, adſpectu quam amœniſſimum. Structuram figura clarè ſatis exponit. Cochleis autem ſupernè muniatur, ut contra hi & cogi ad quamlibet ſubtilitatem aqua, ac rurſus dilatari, queat.

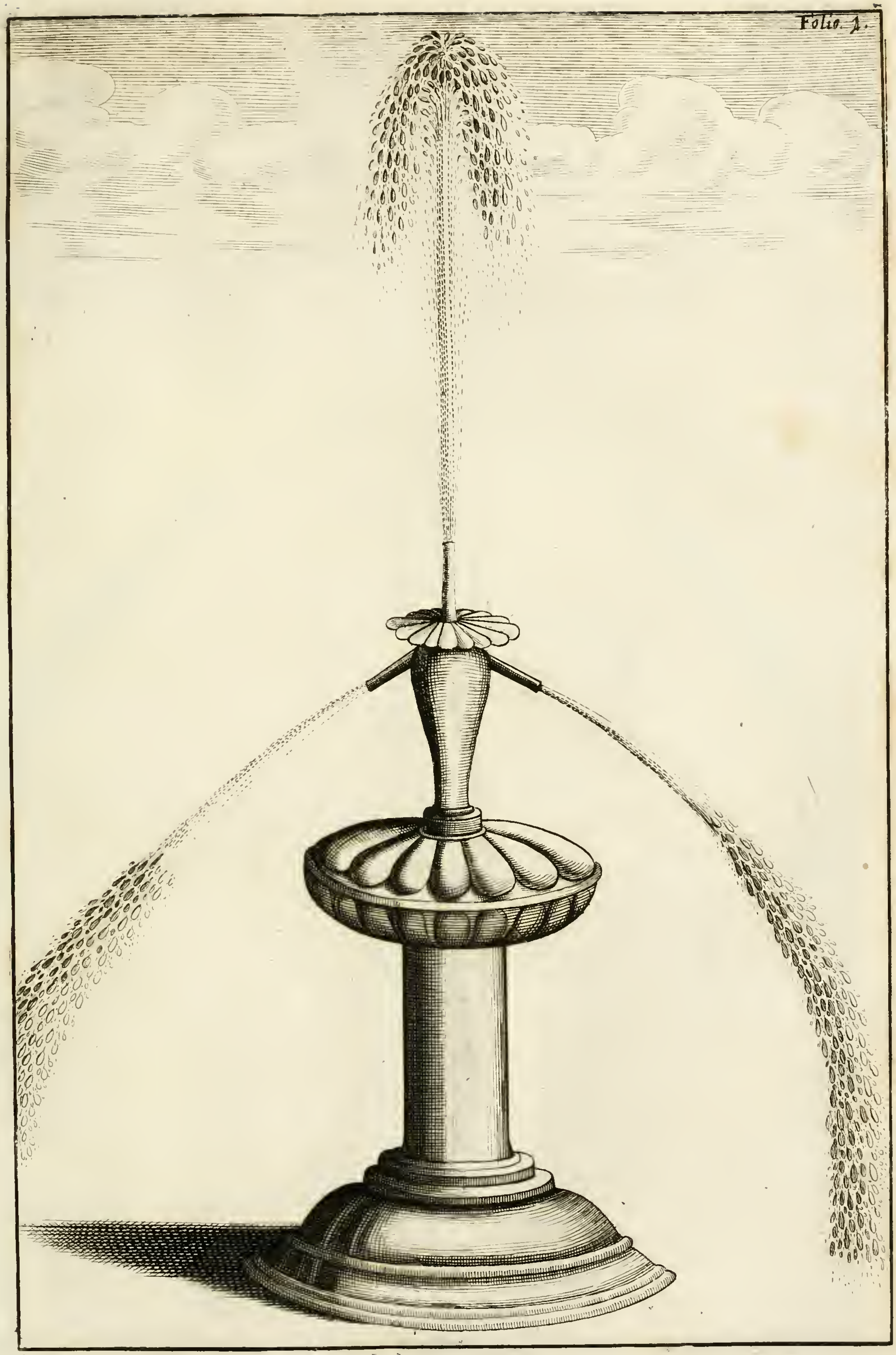
Ultimum tandem multarum planarum aquarum.

Fig. 71.

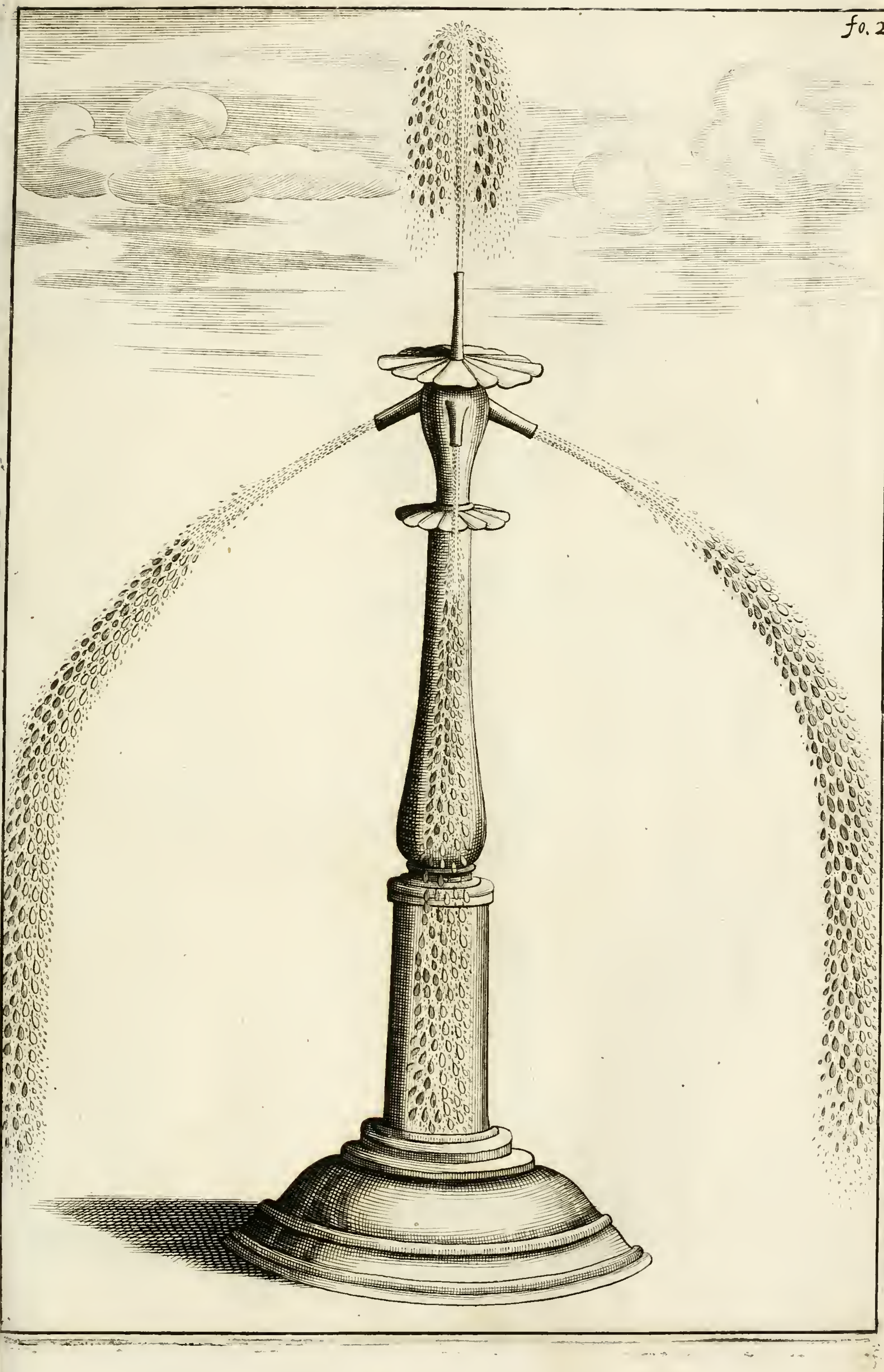
Non inconcinnius hoc eſt præcedente. Quæ ejus ſit fabrica, è figura dilucidè cernere licet. Locus ipſi debetur publicus, aliusve ad artificis placitum ſeligendus.

Finis Secundæ Partis.

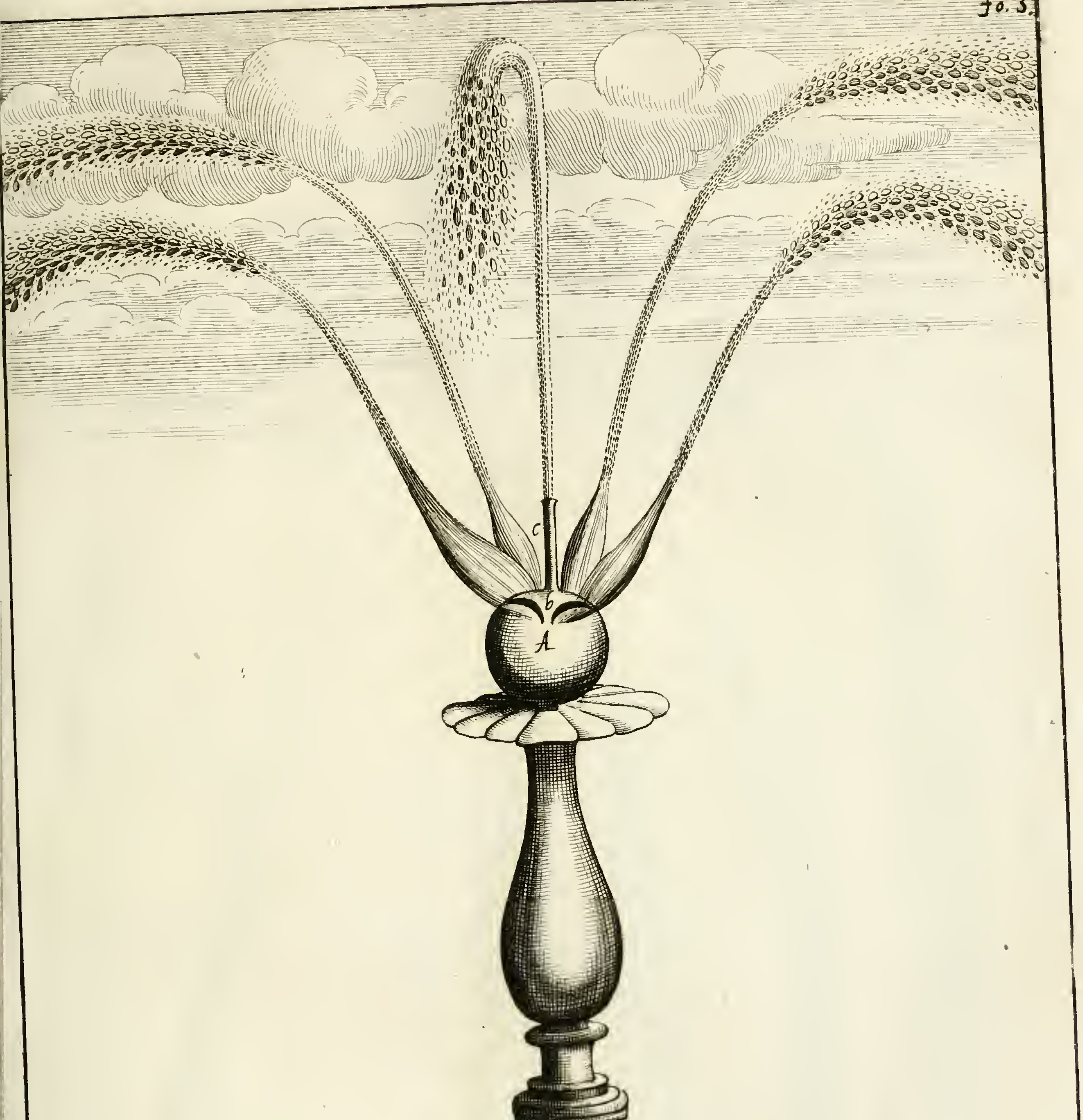
Folio 1.



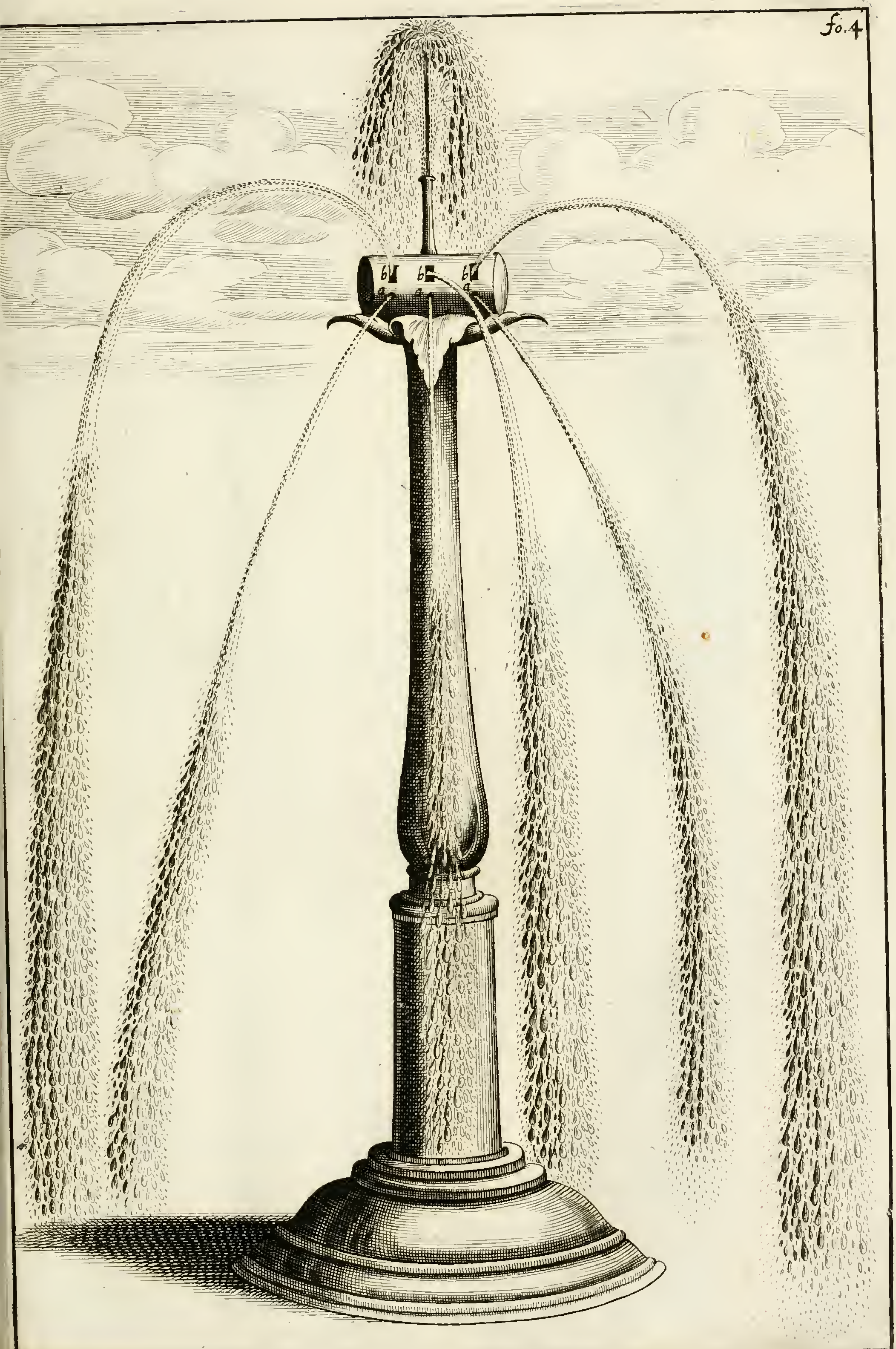




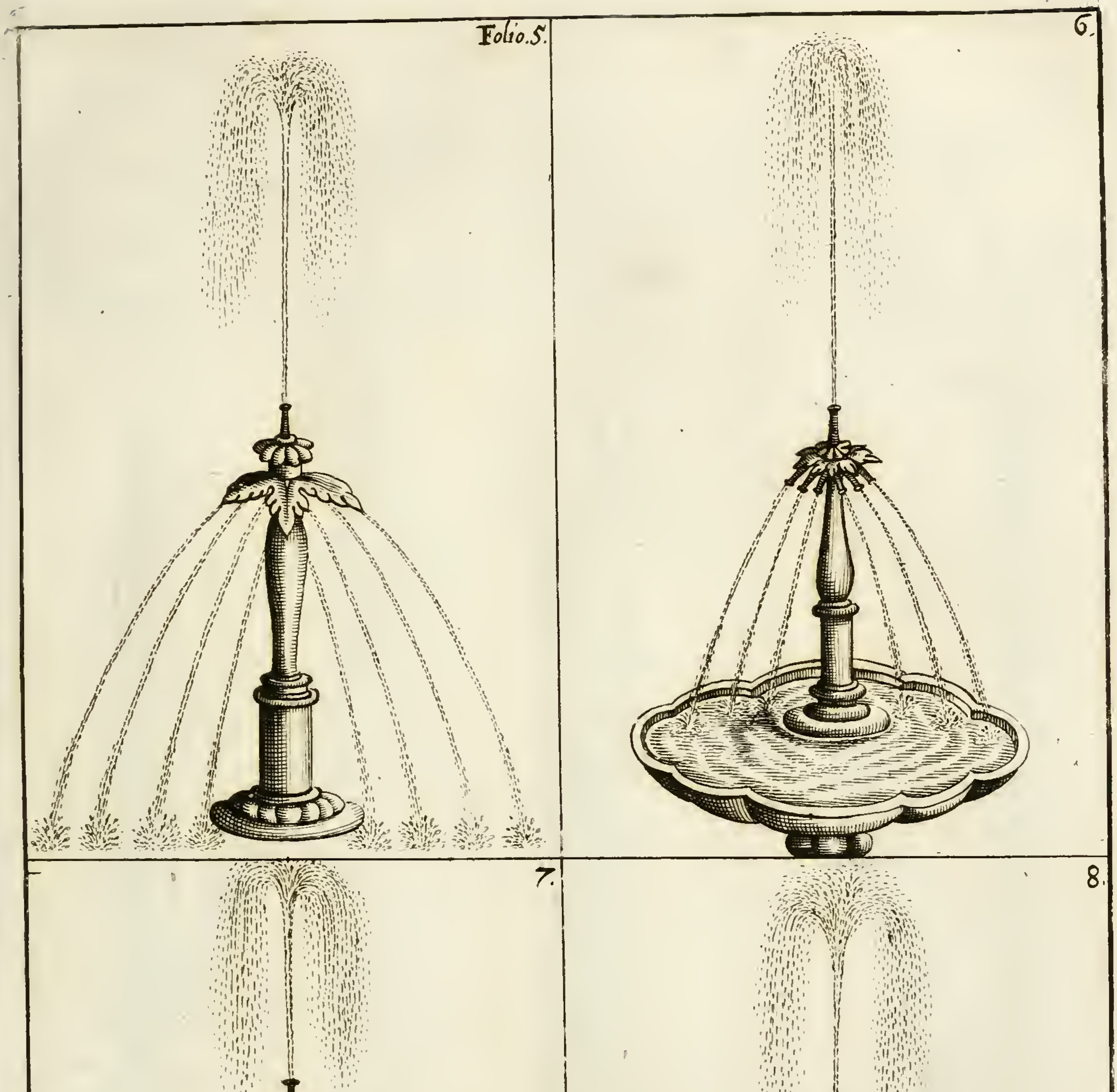


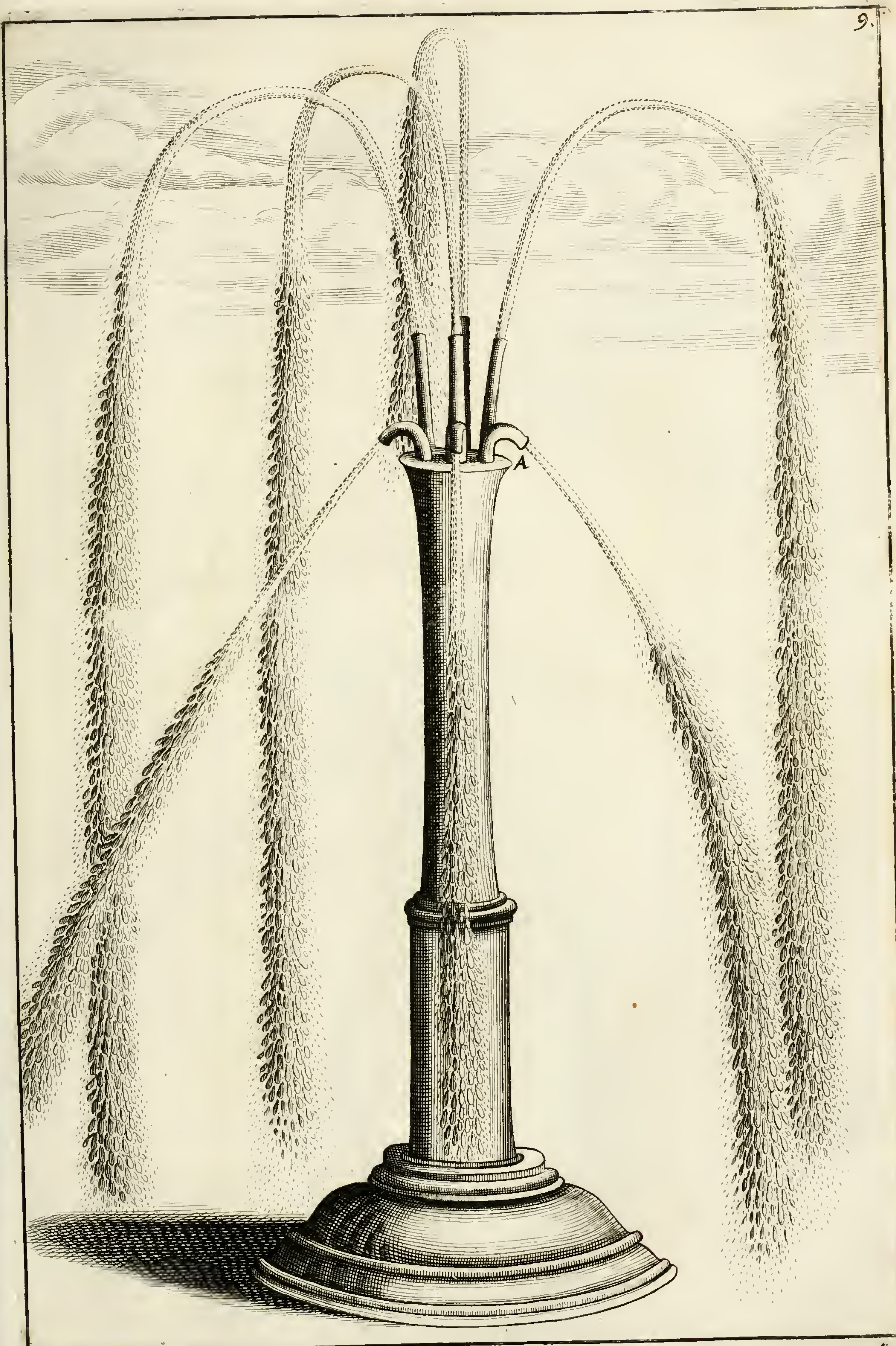

c
b
A

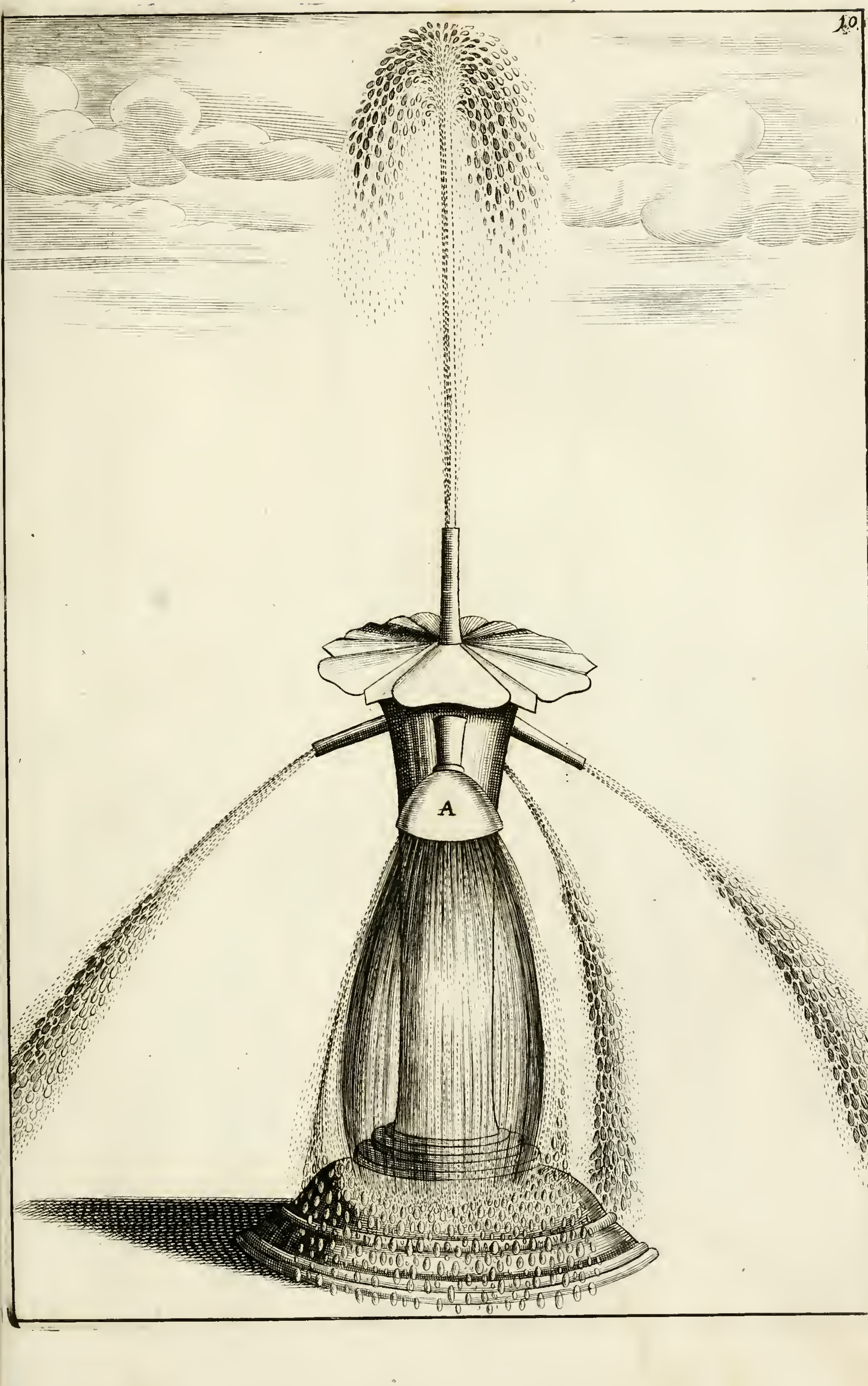


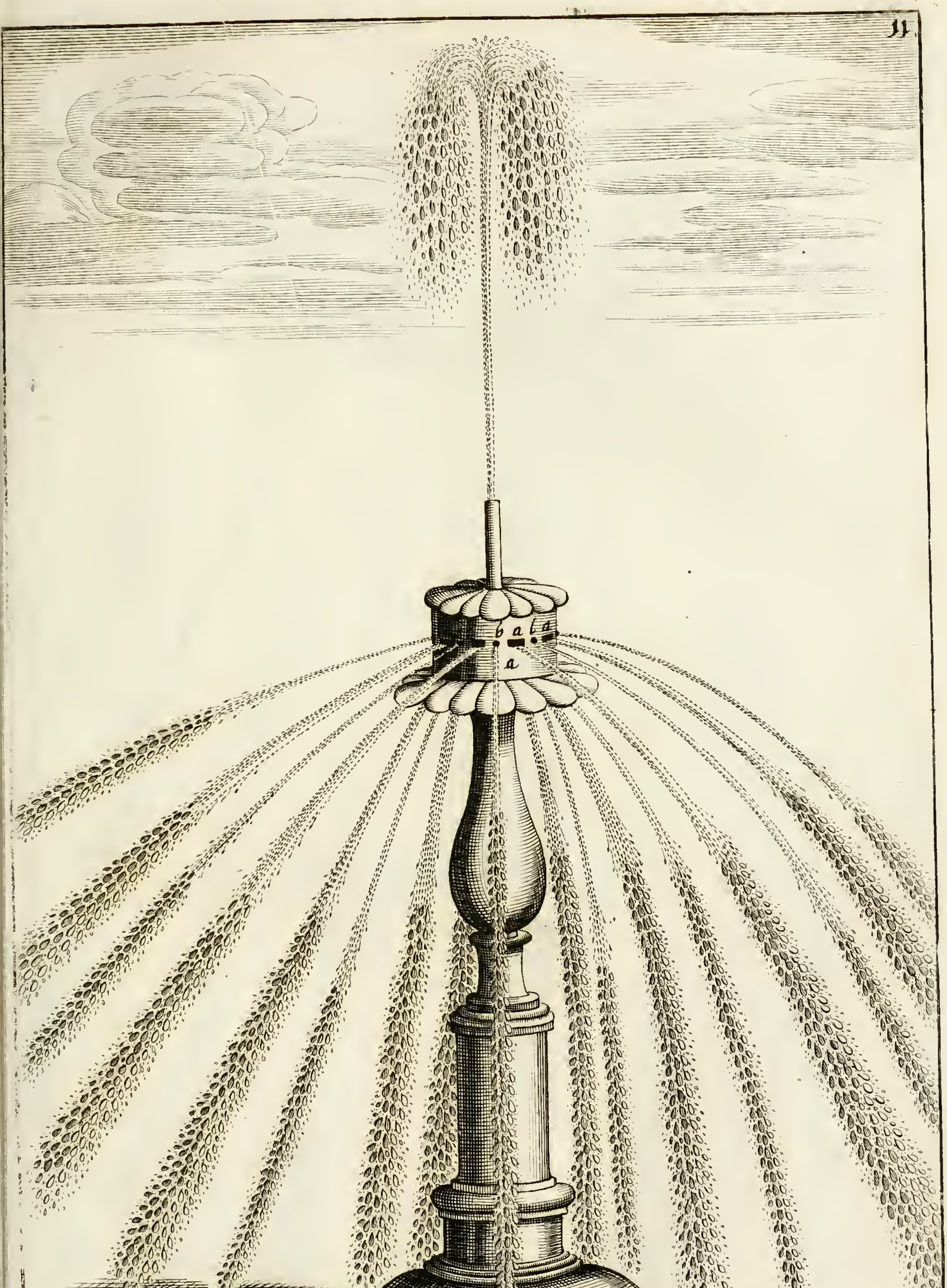

fo.4
b
b
b
a
a
a



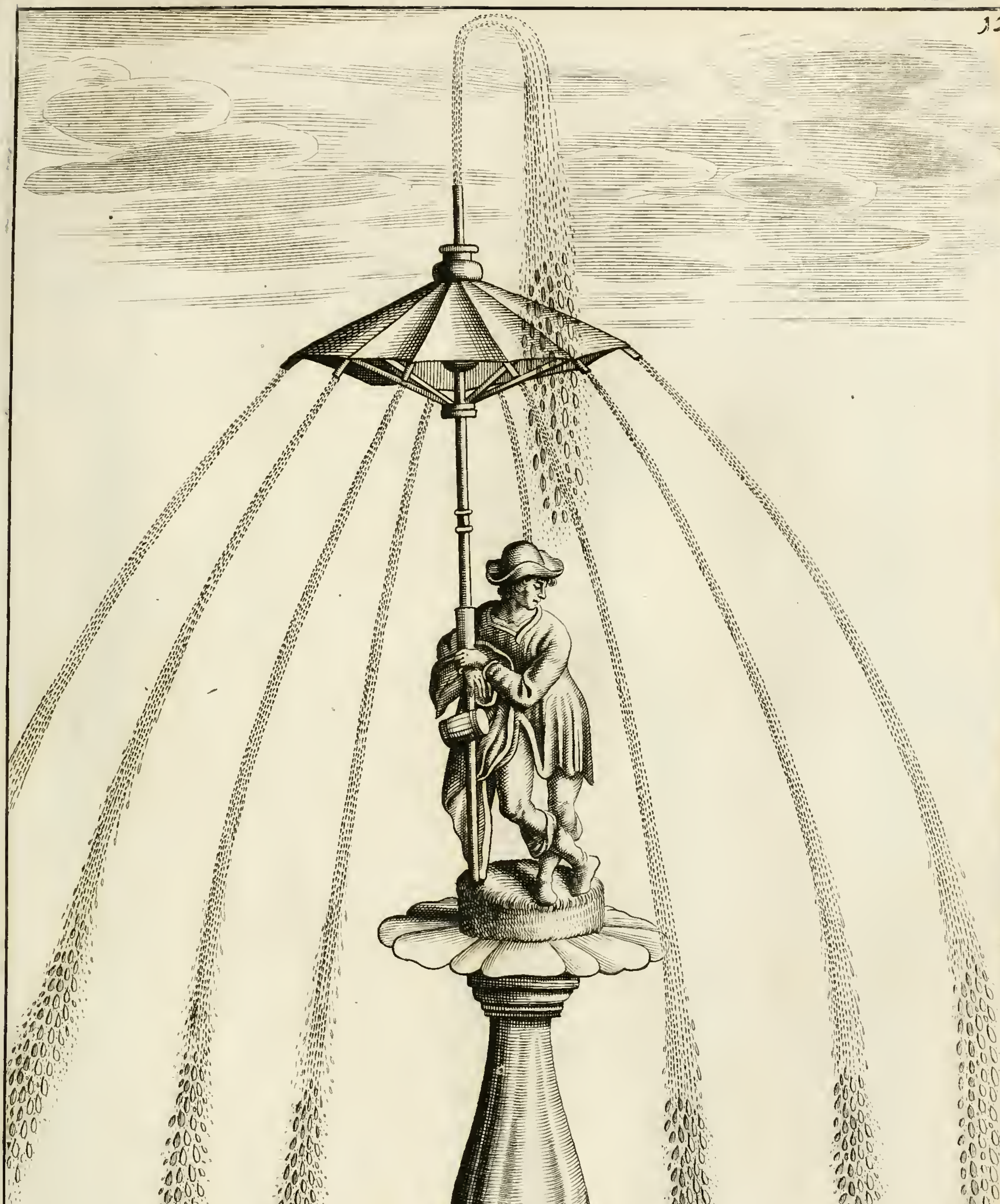

Folio. 5.
6.
7.
a
8.

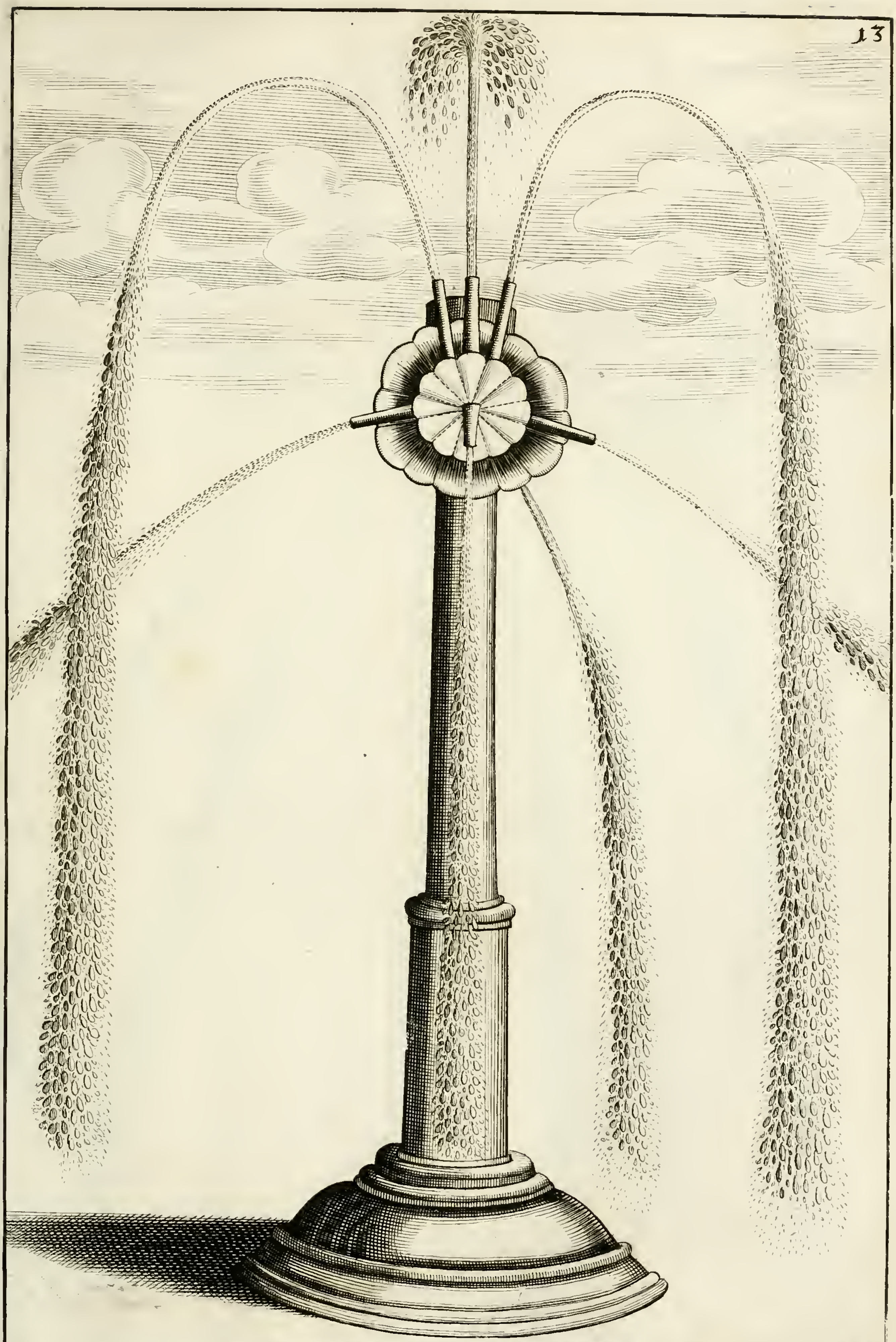

A


A

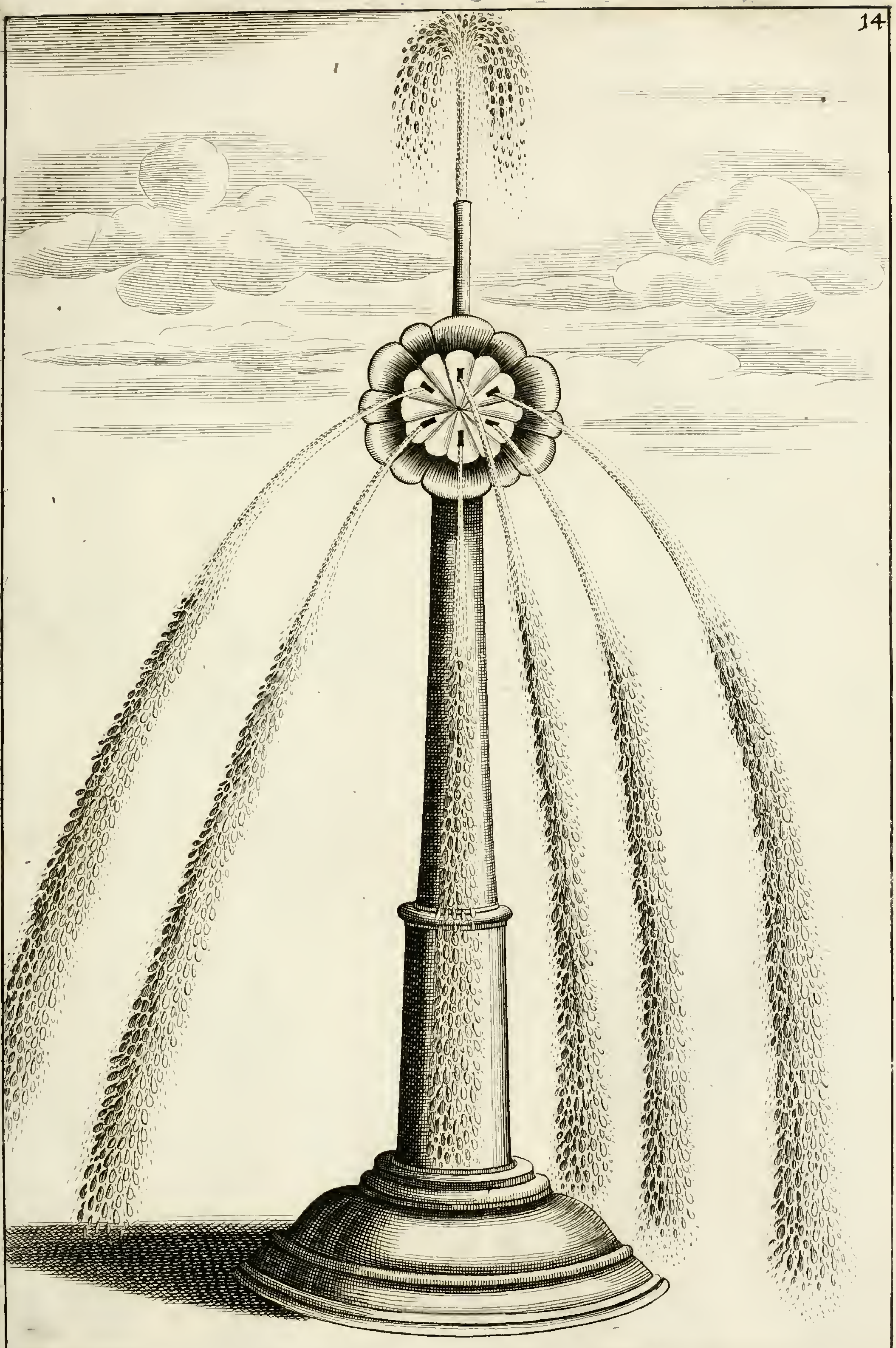

11.
b a b a
a

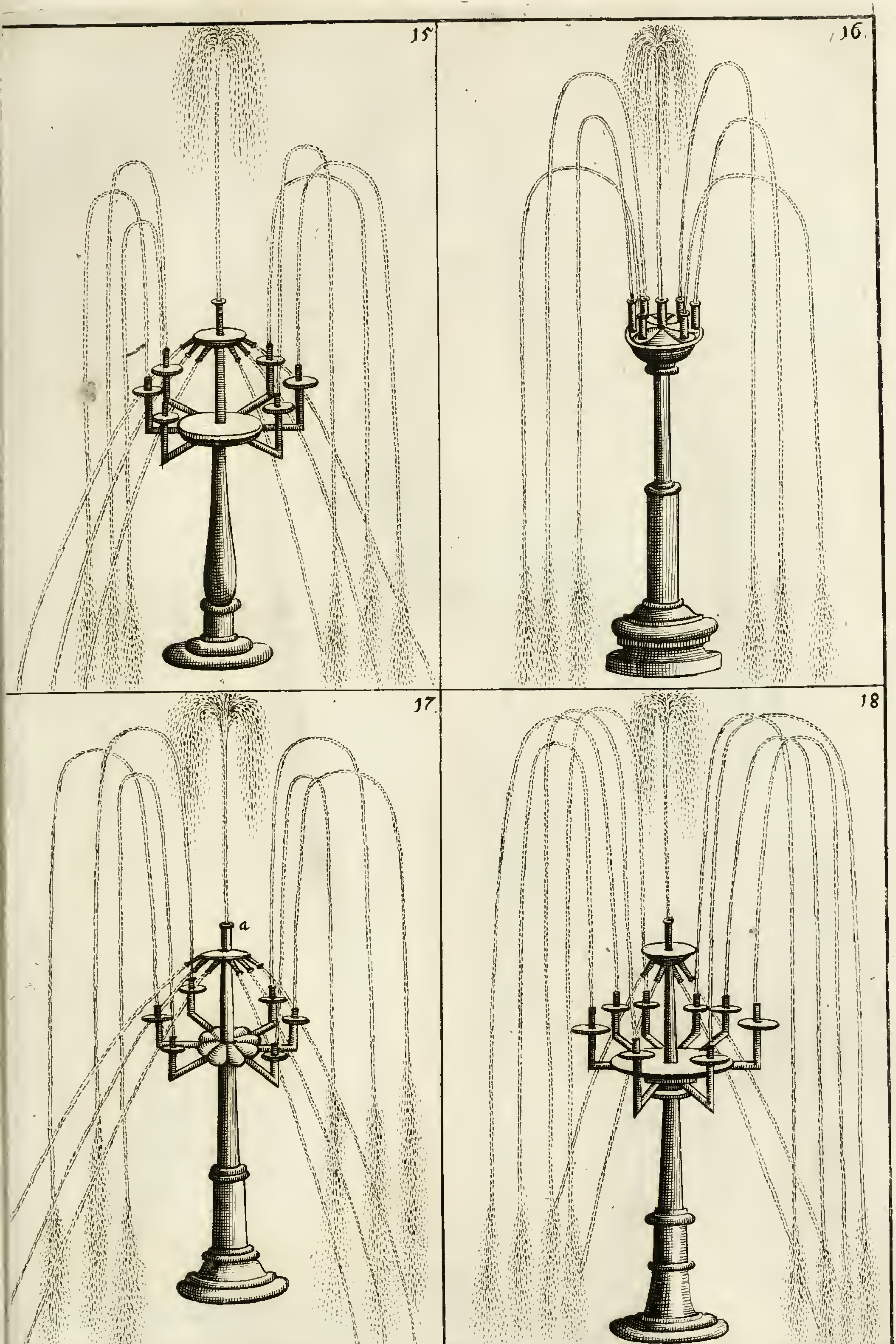


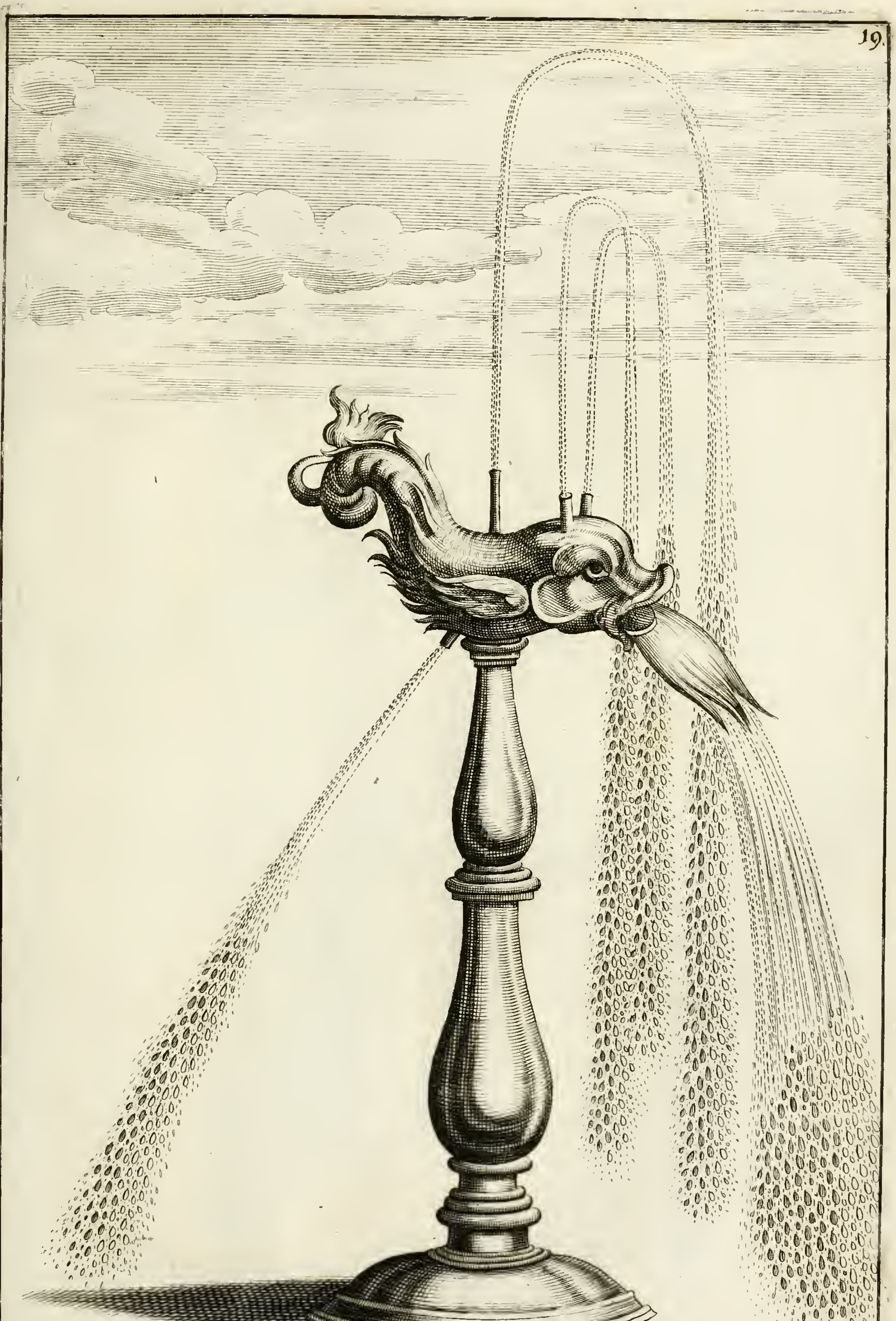


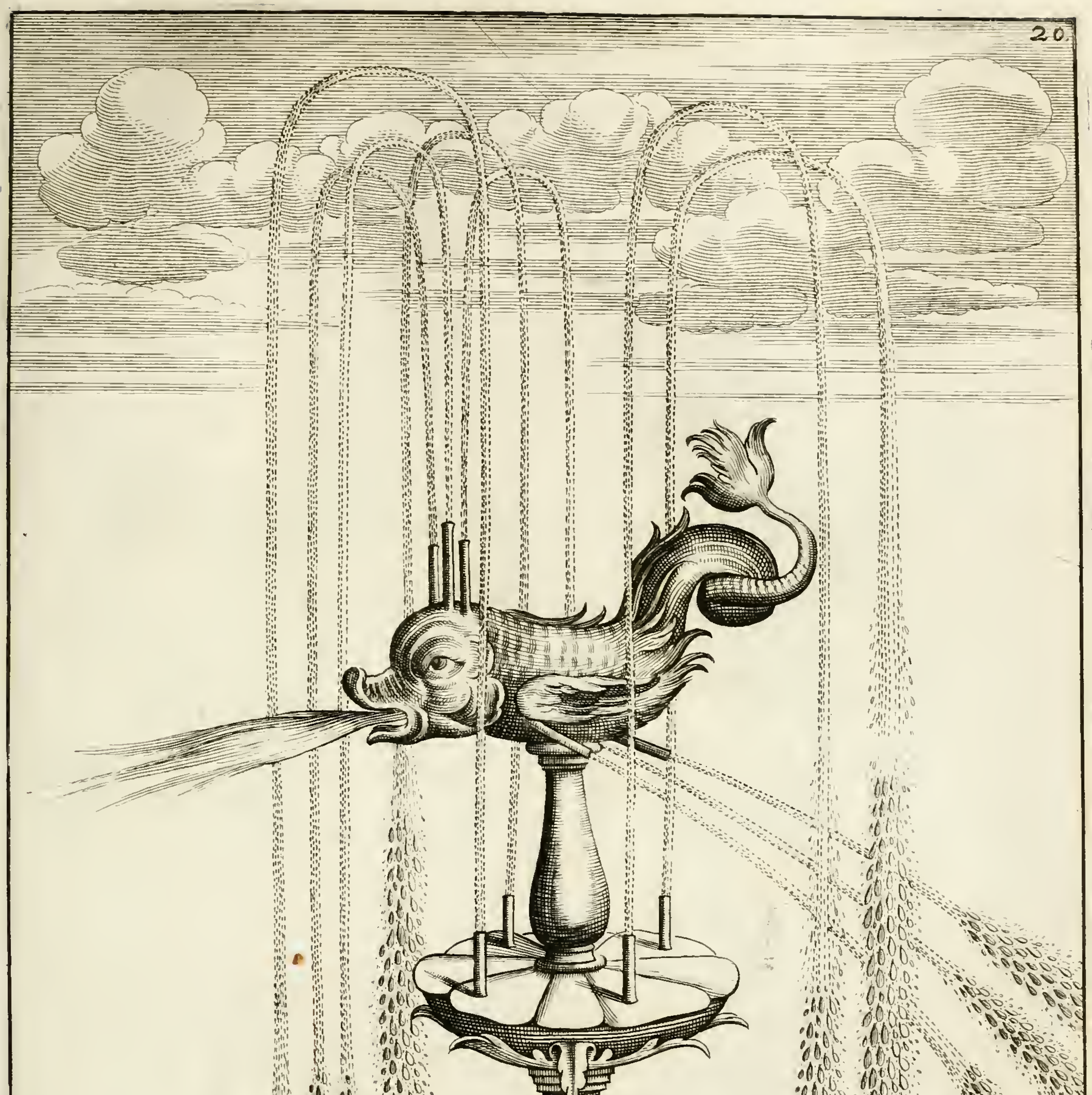

13

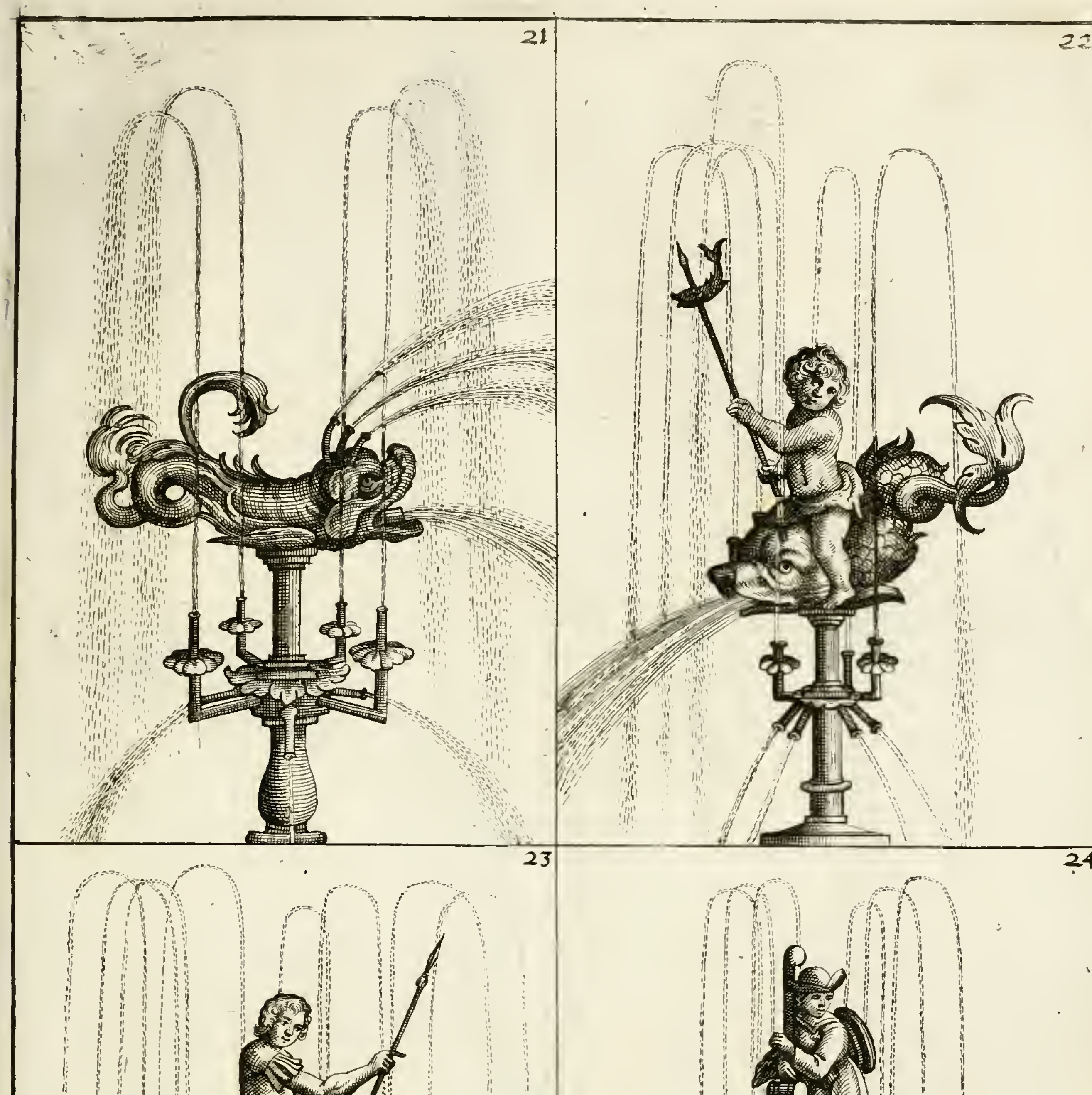


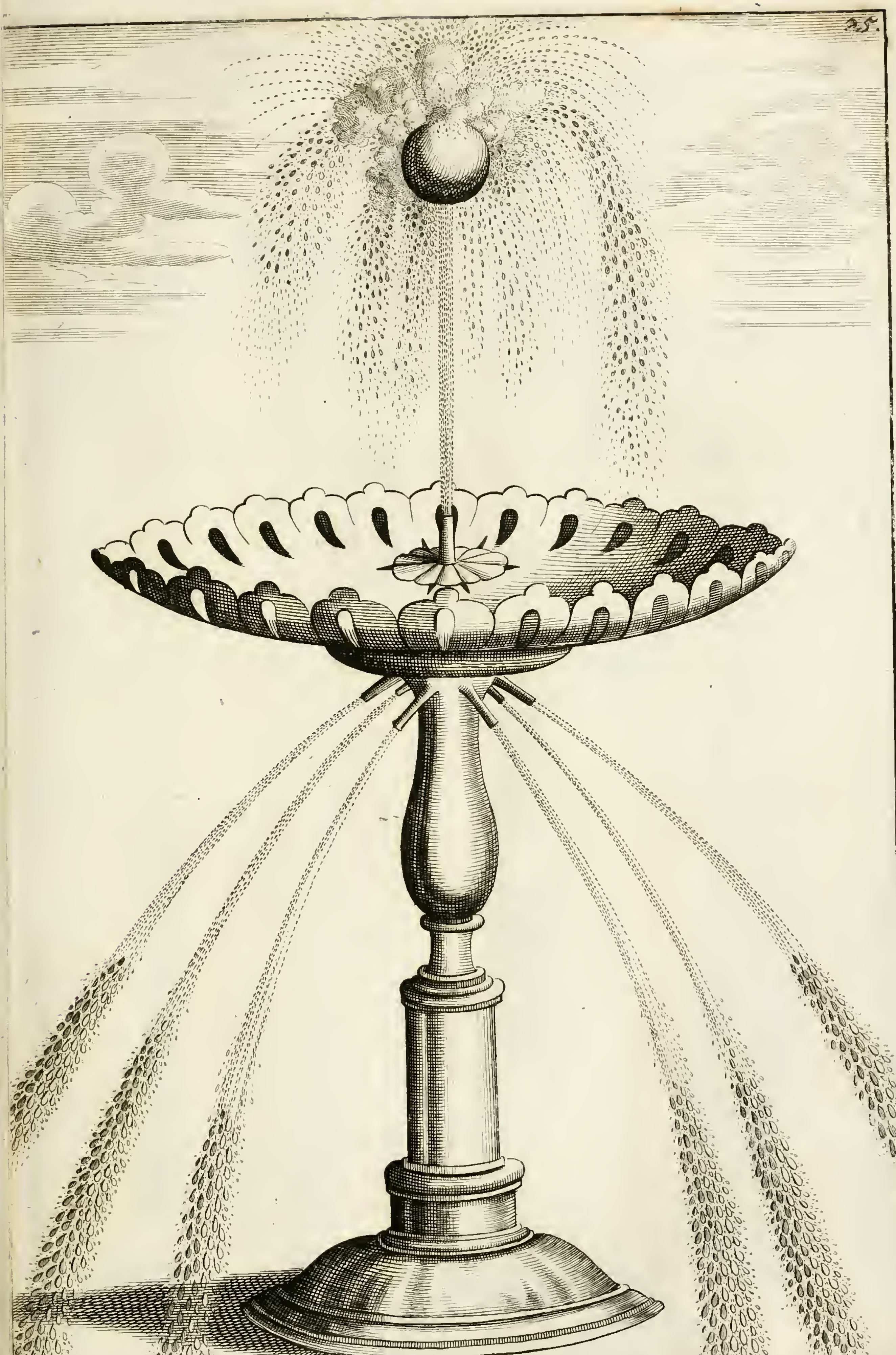

14

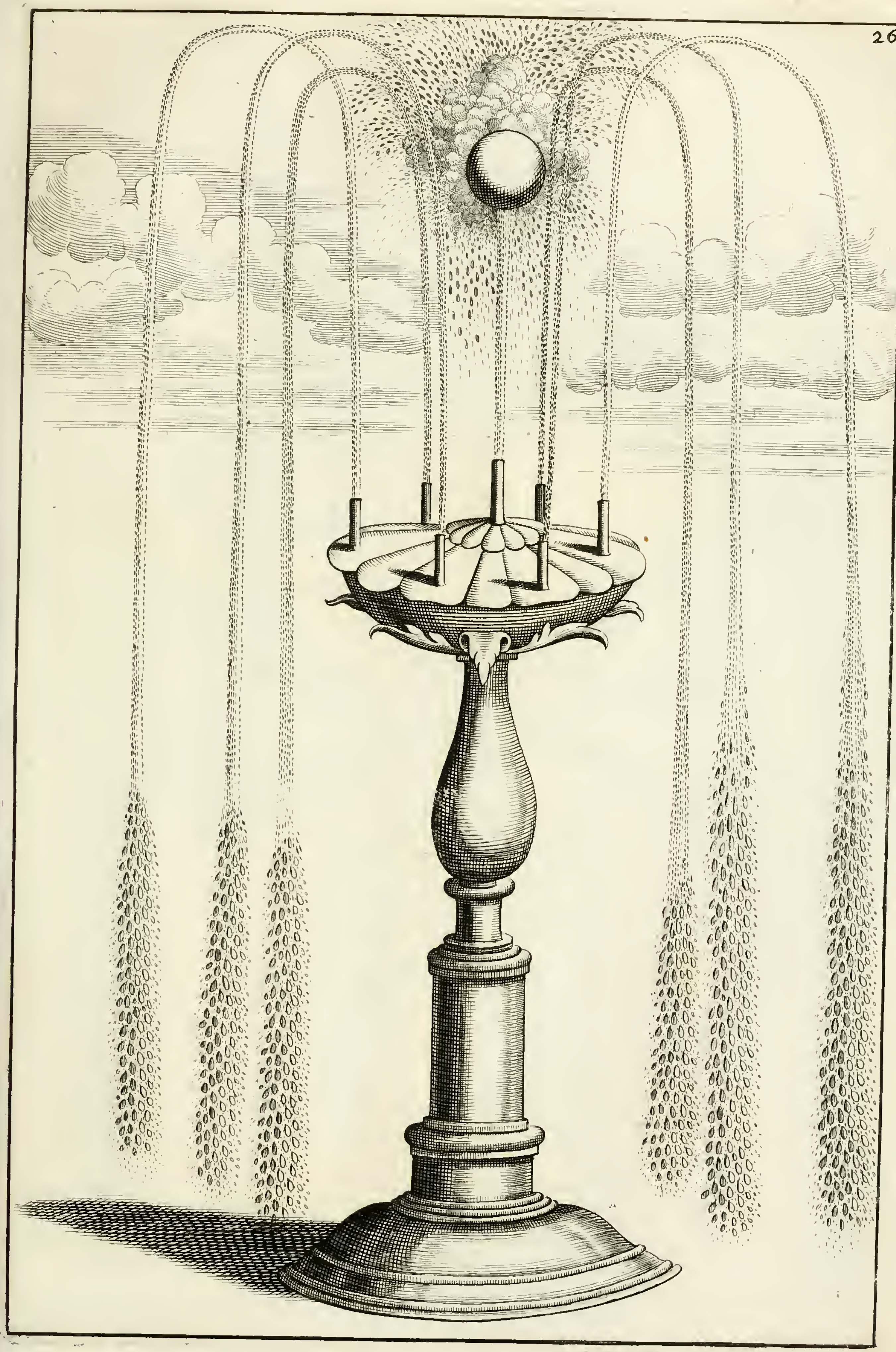

15
16
17
a
18

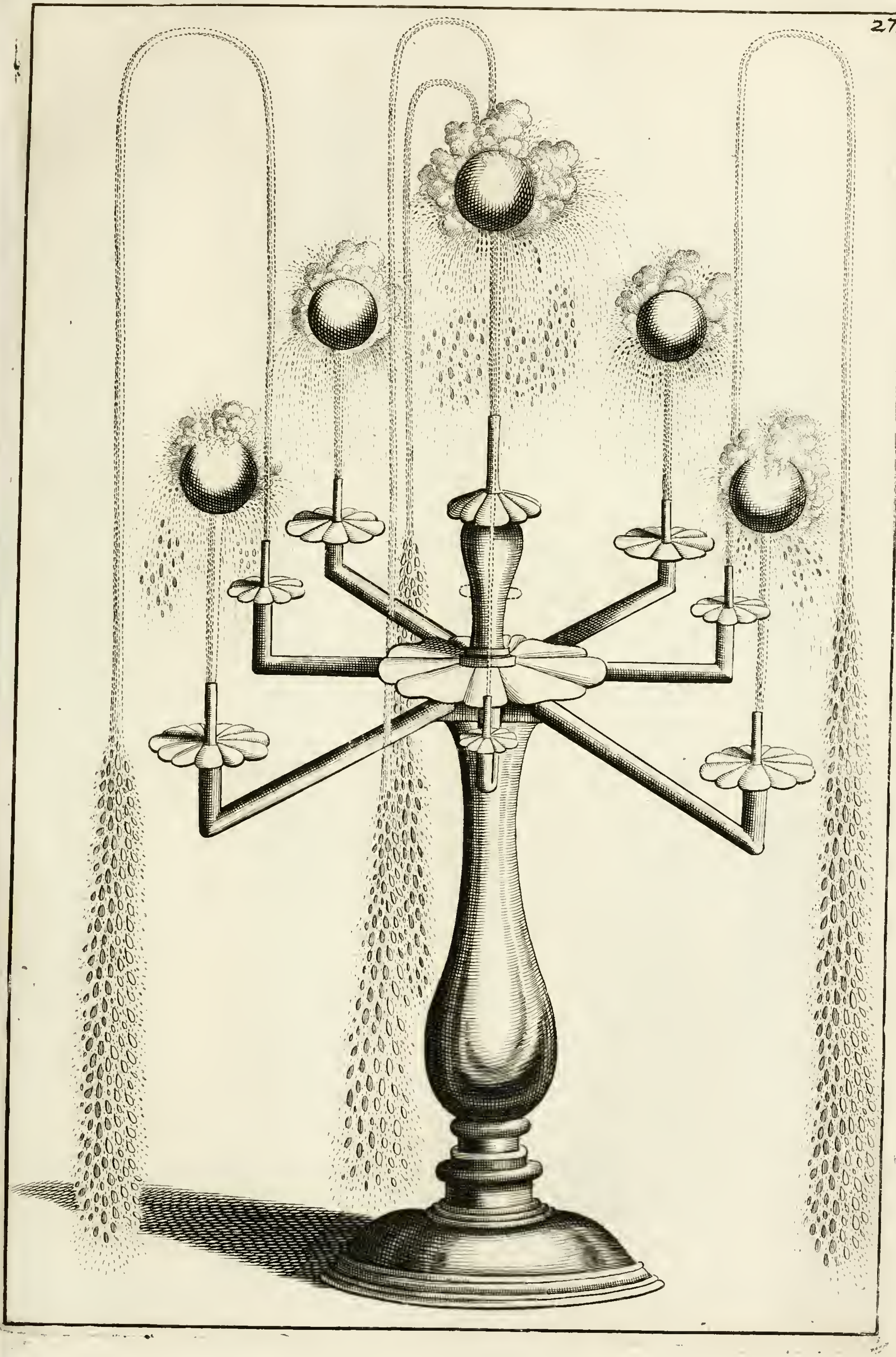

19.

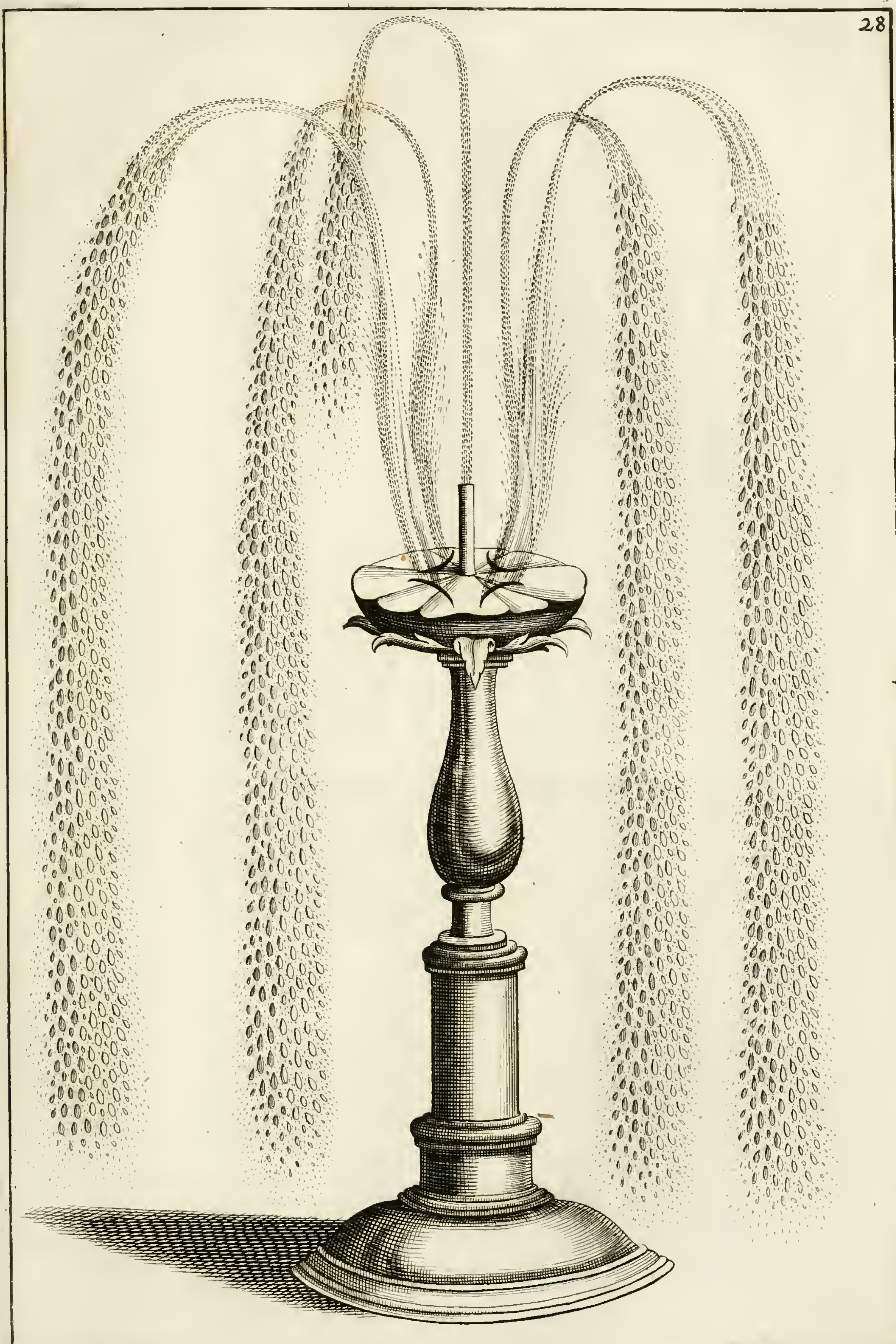


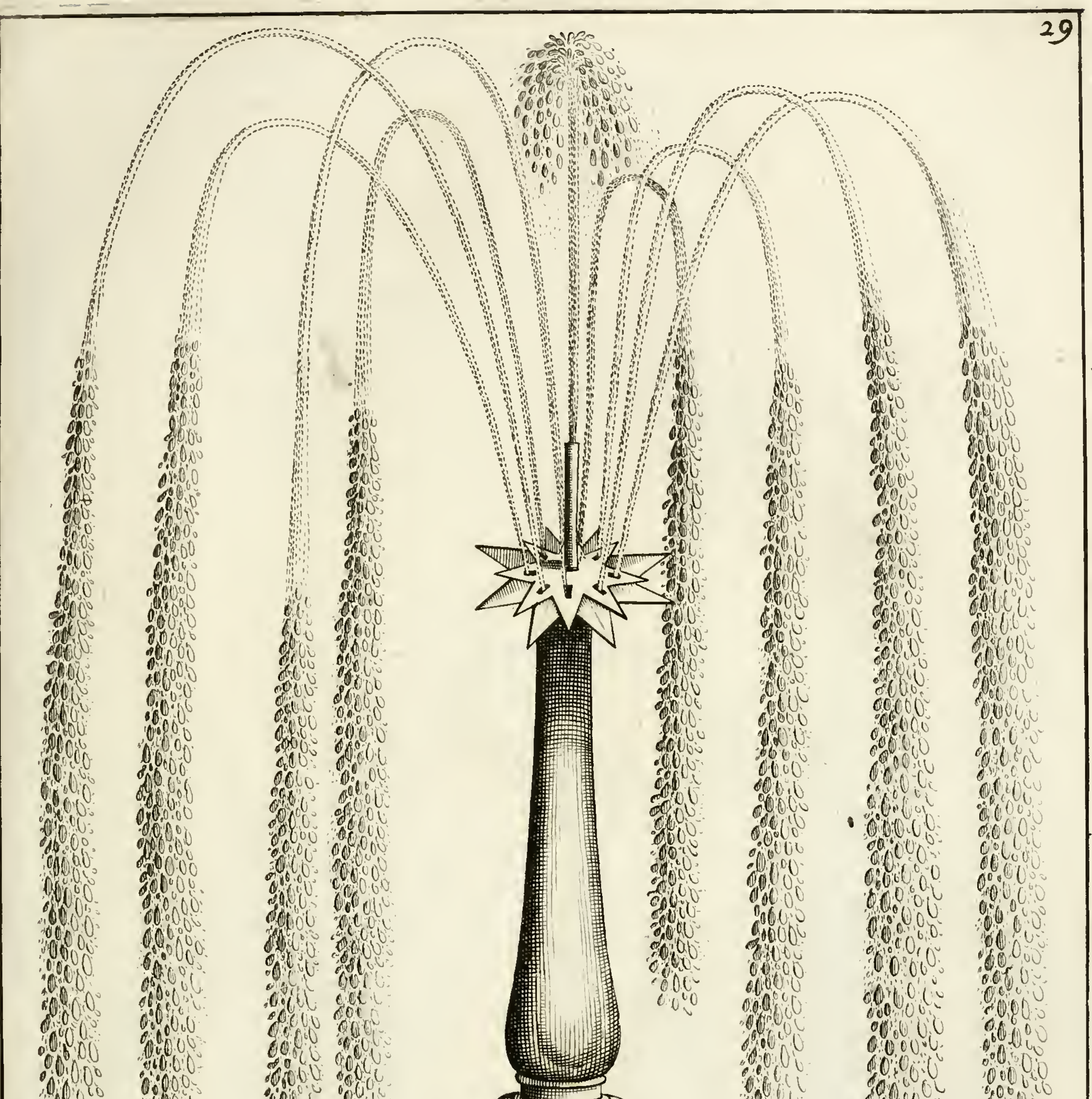

21
22
23
24

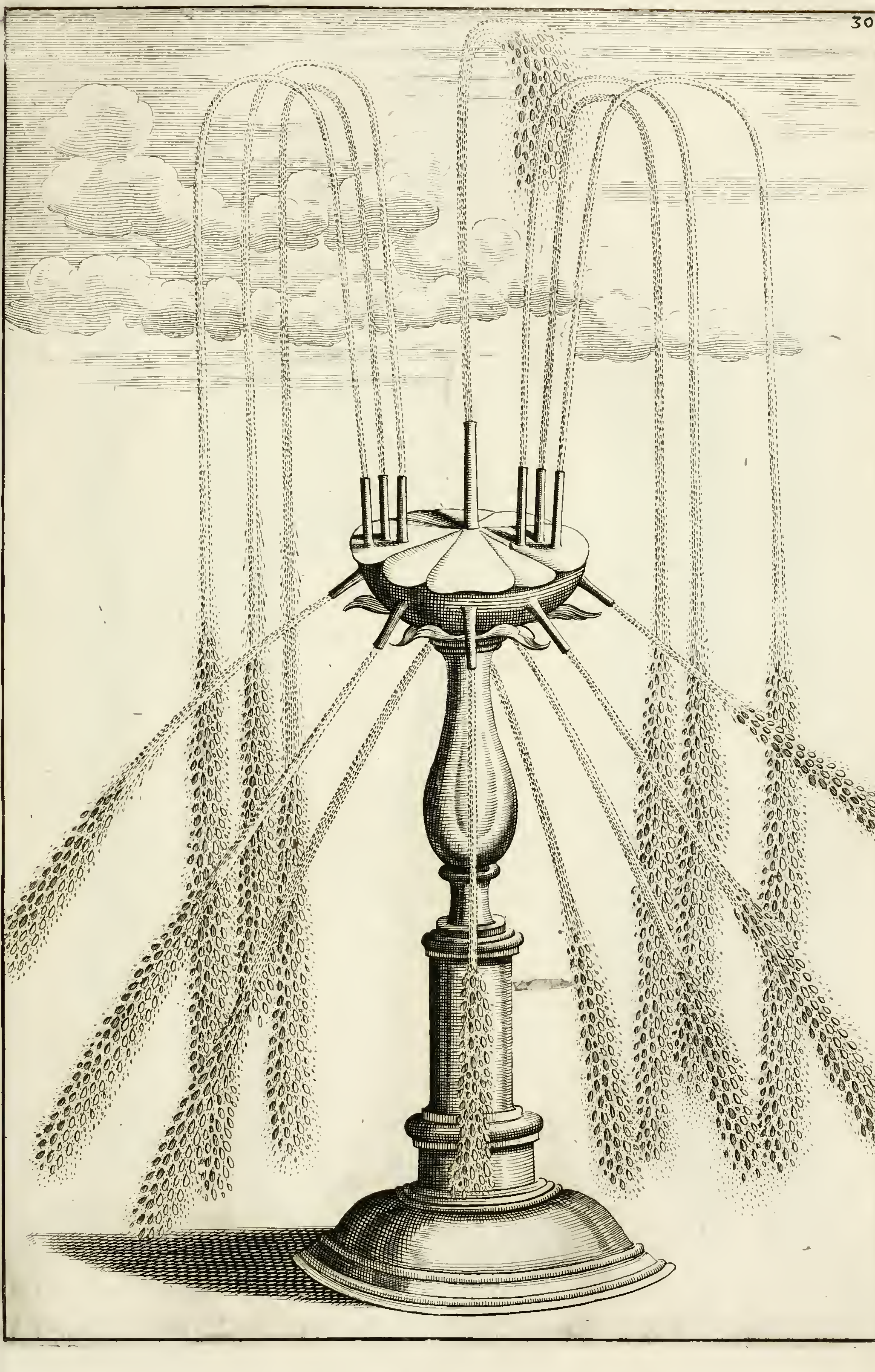

25.

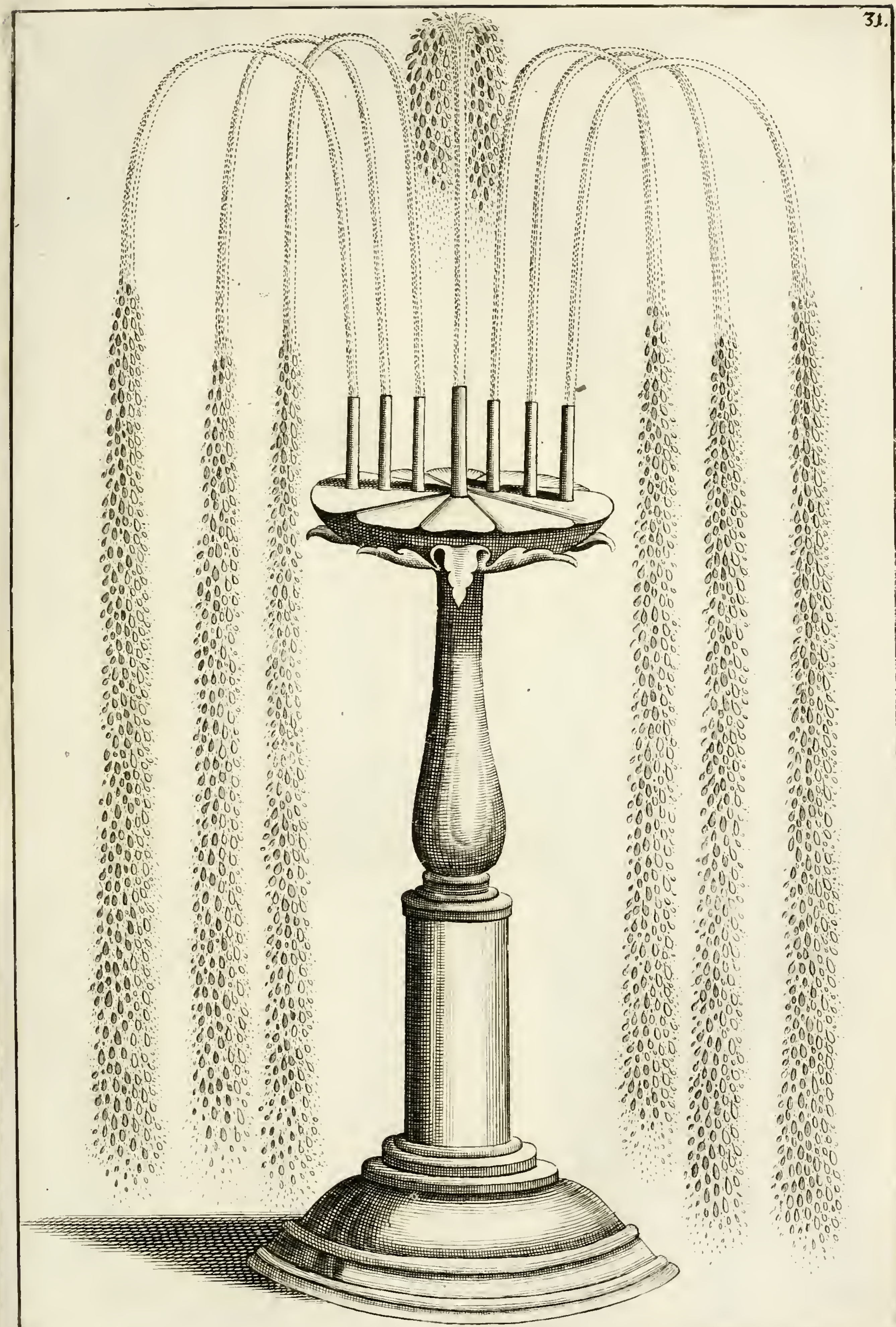


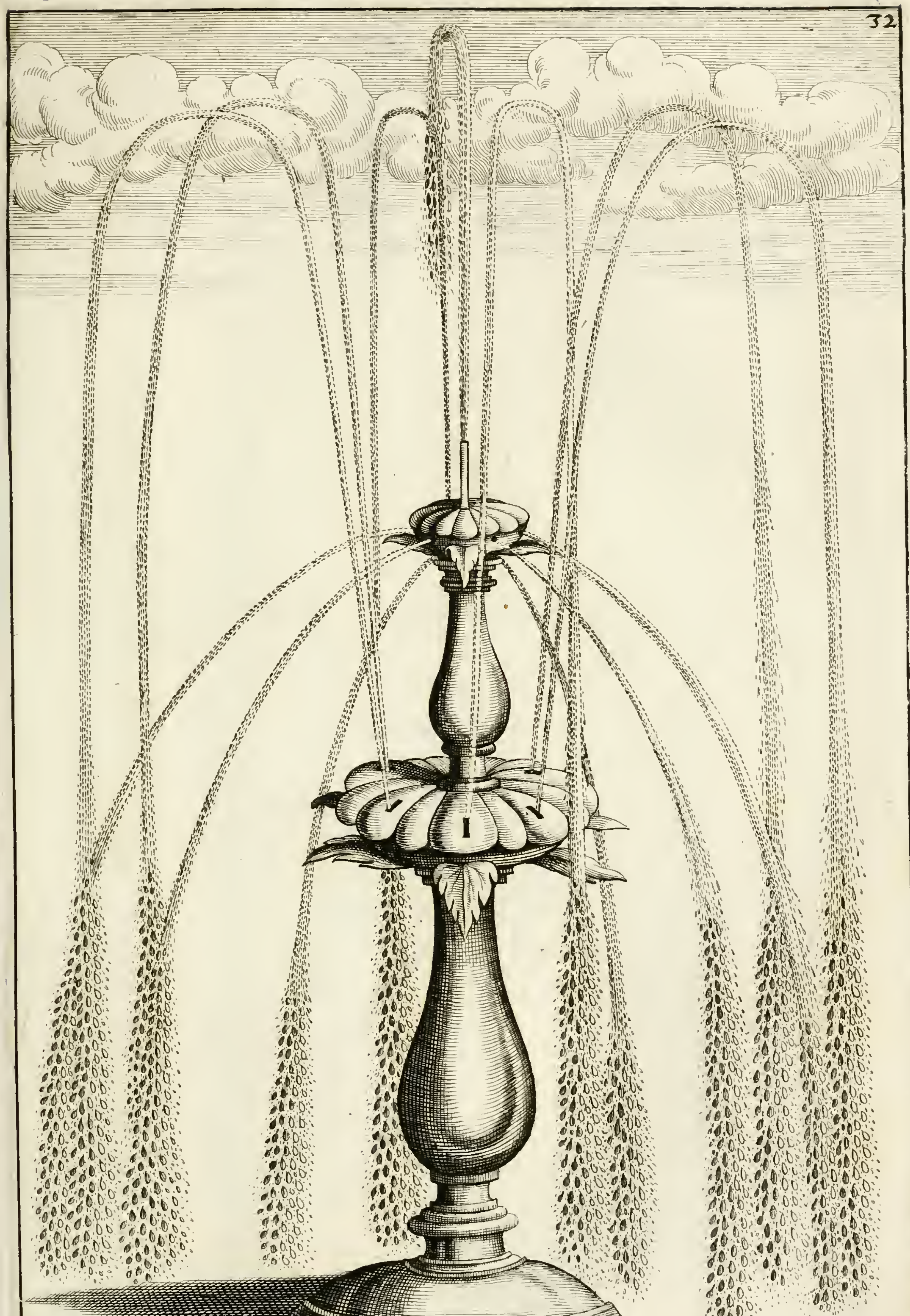


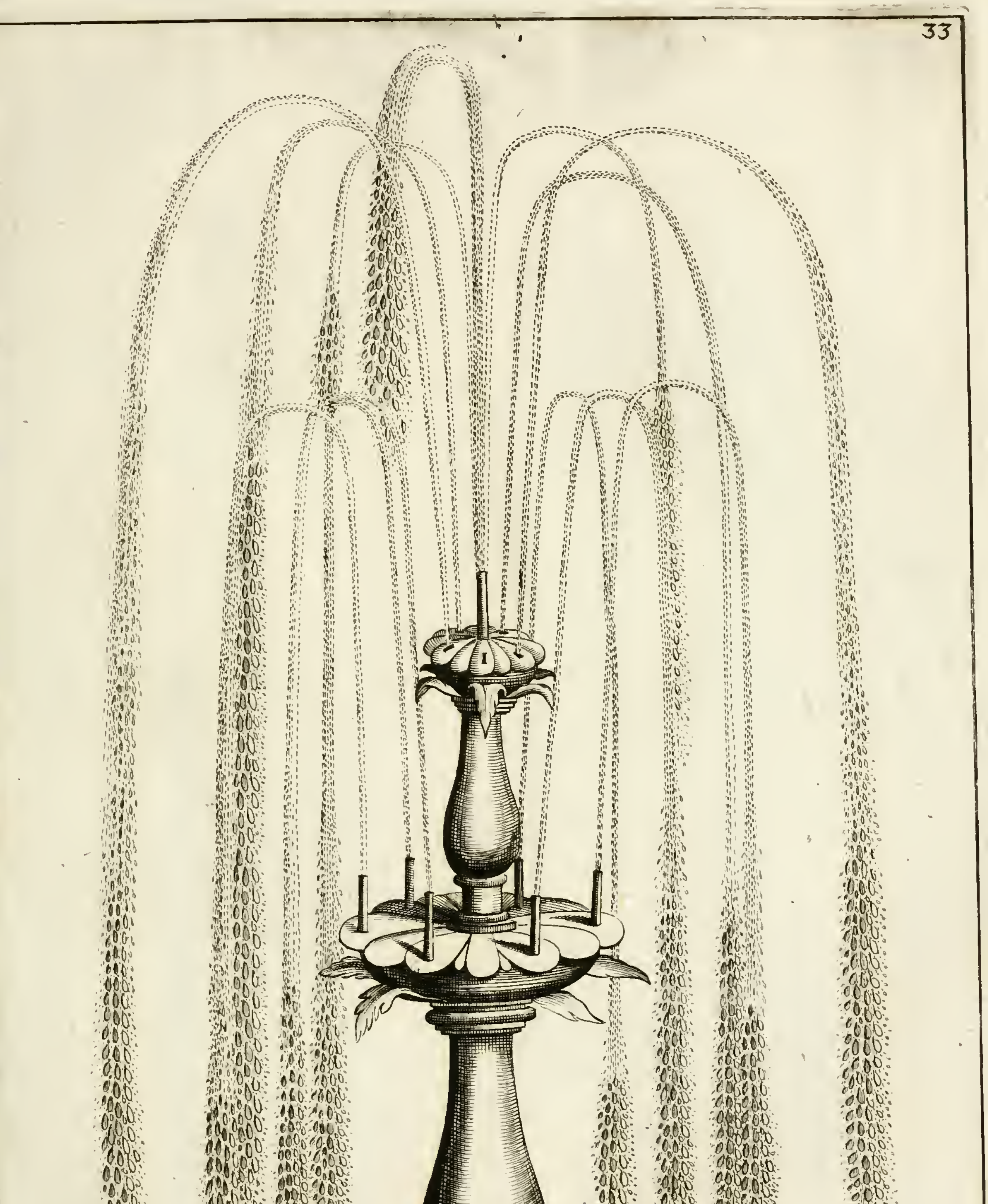


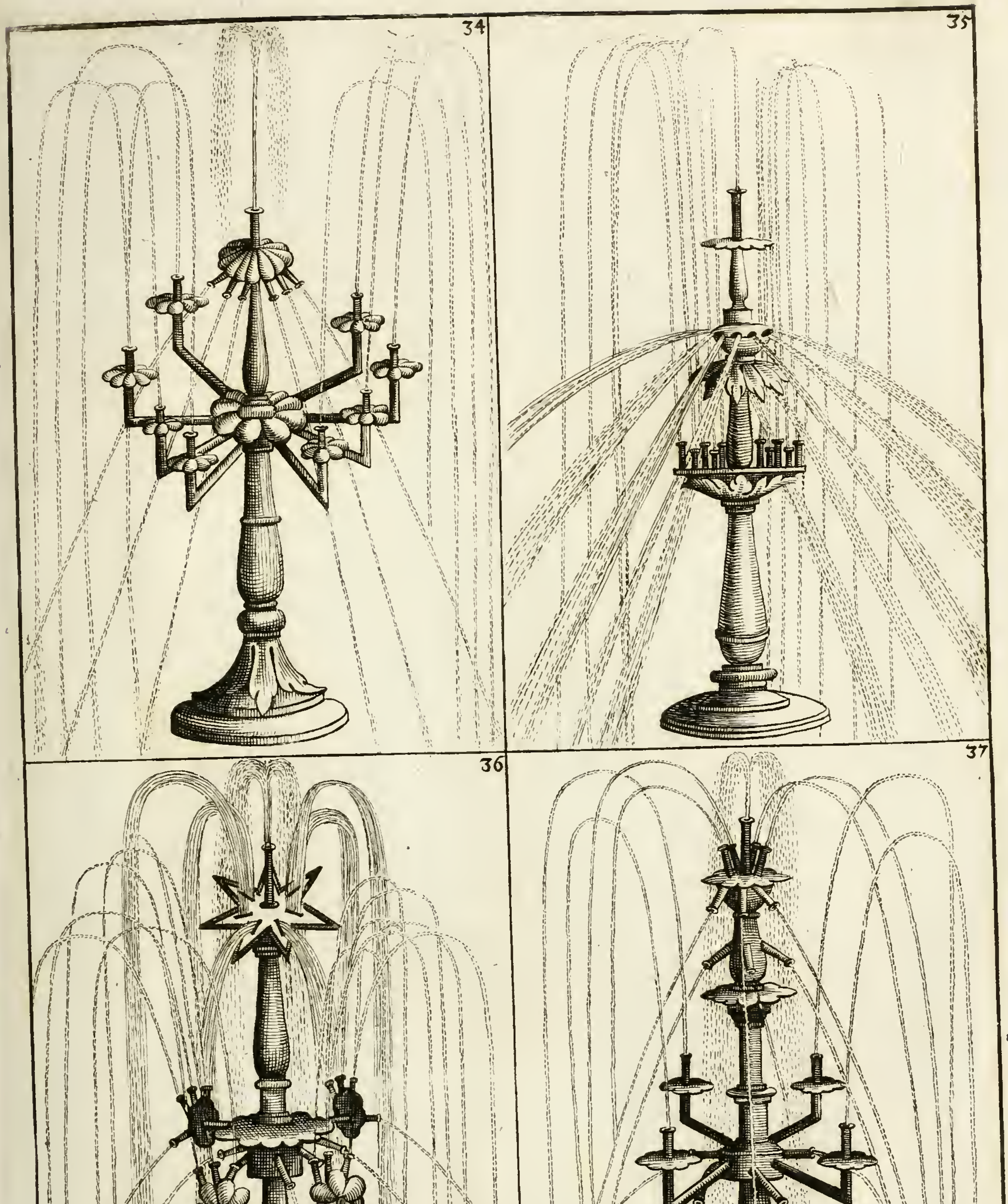


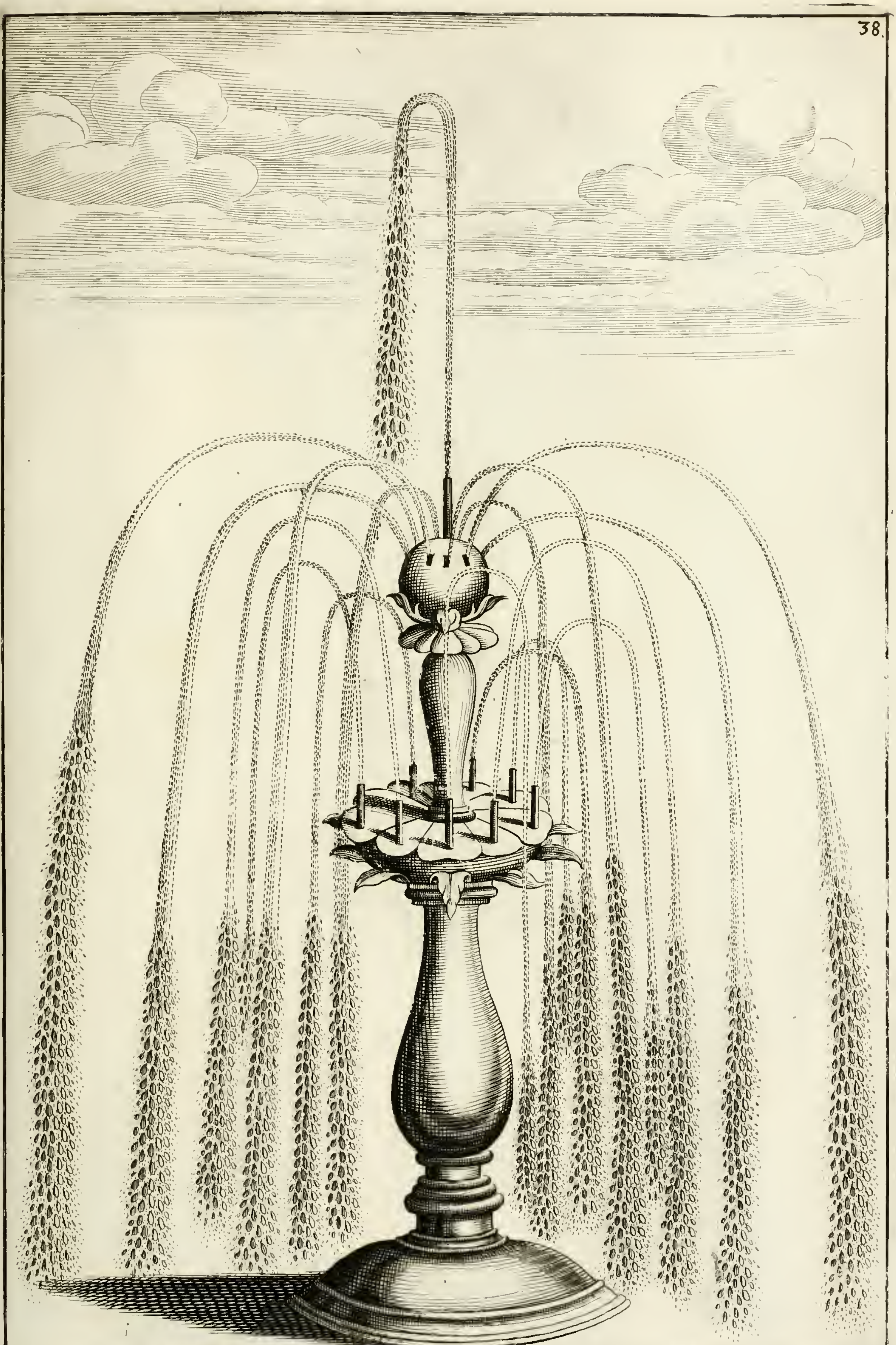

30

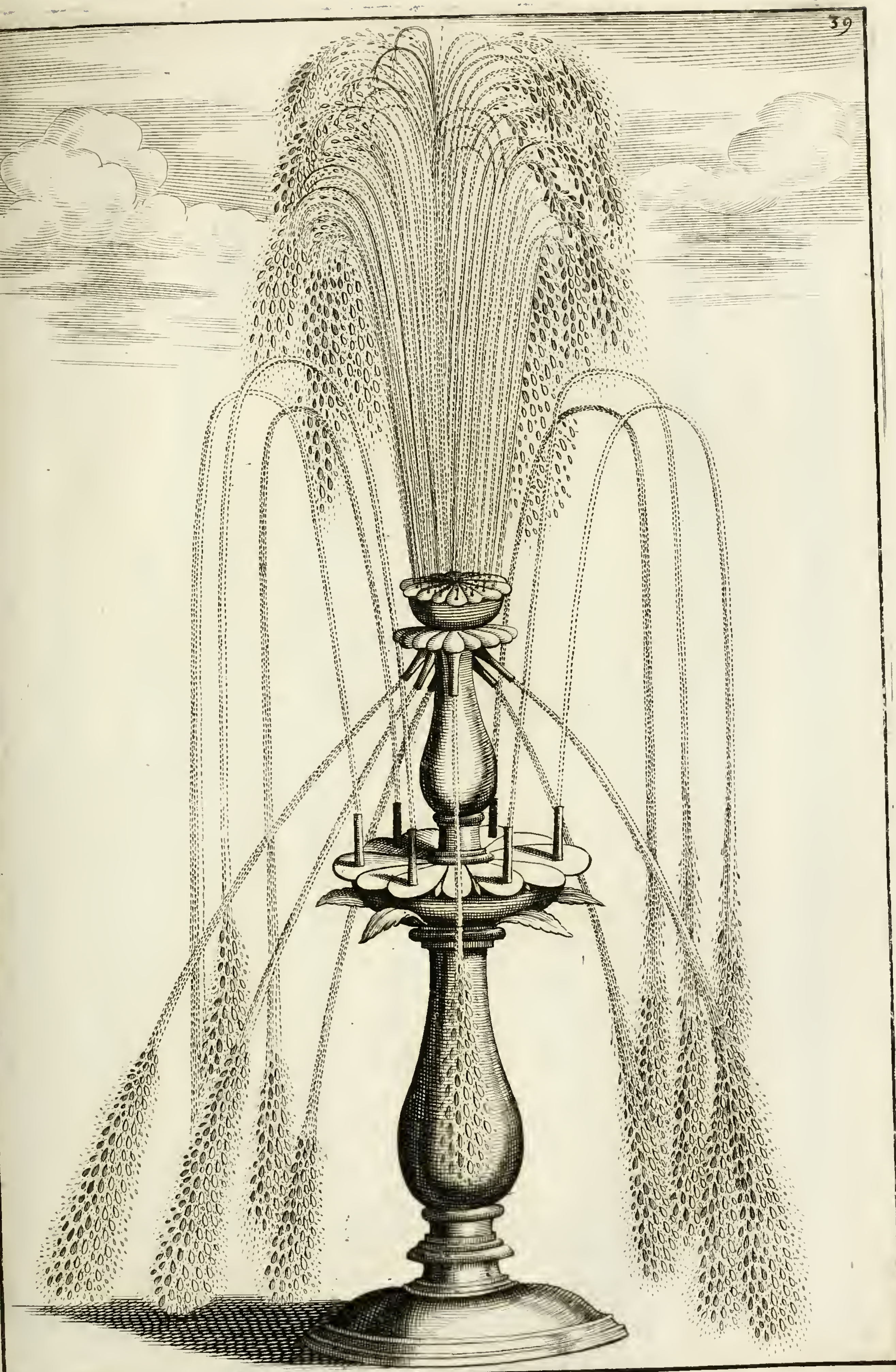

31.

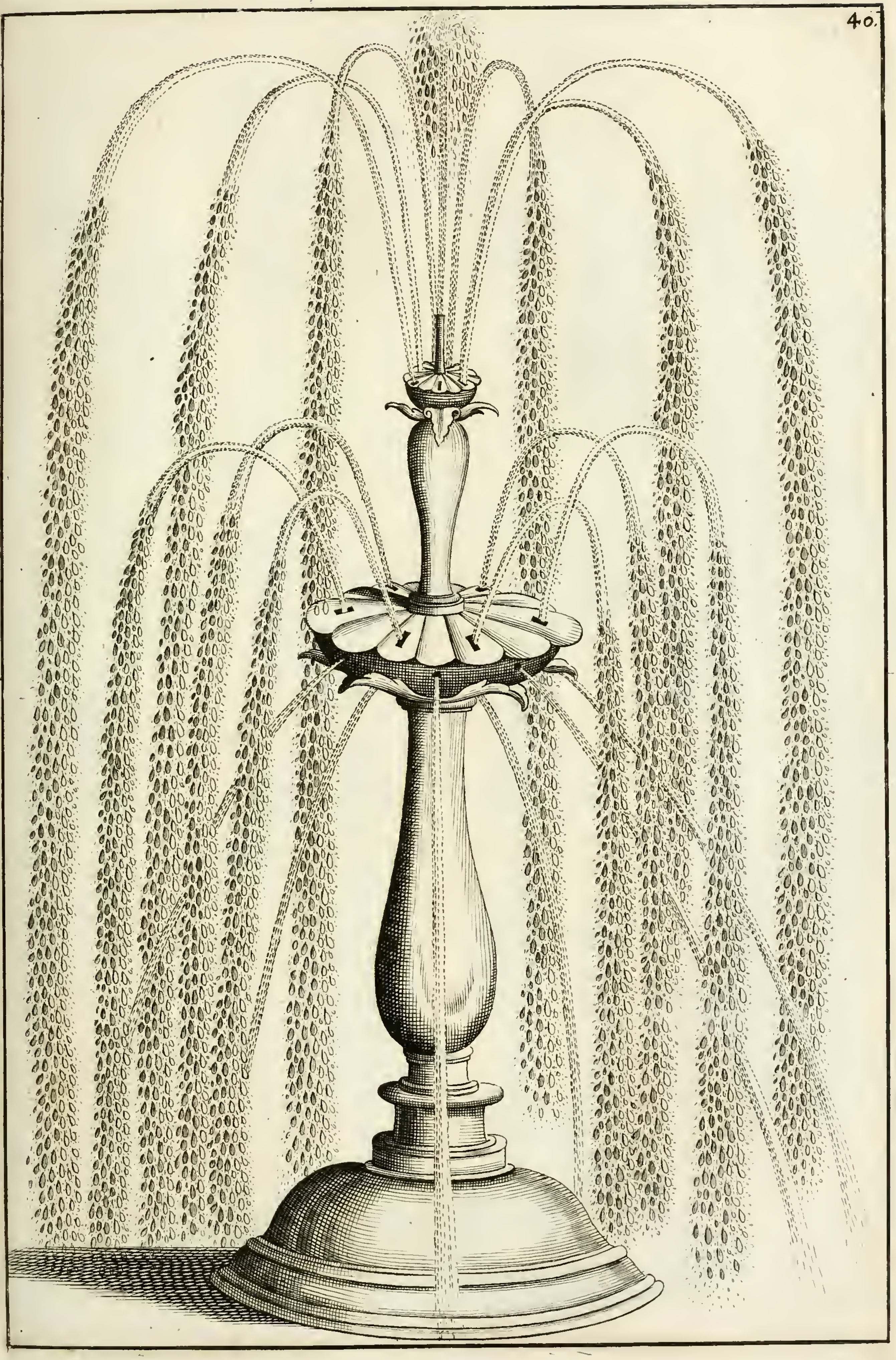


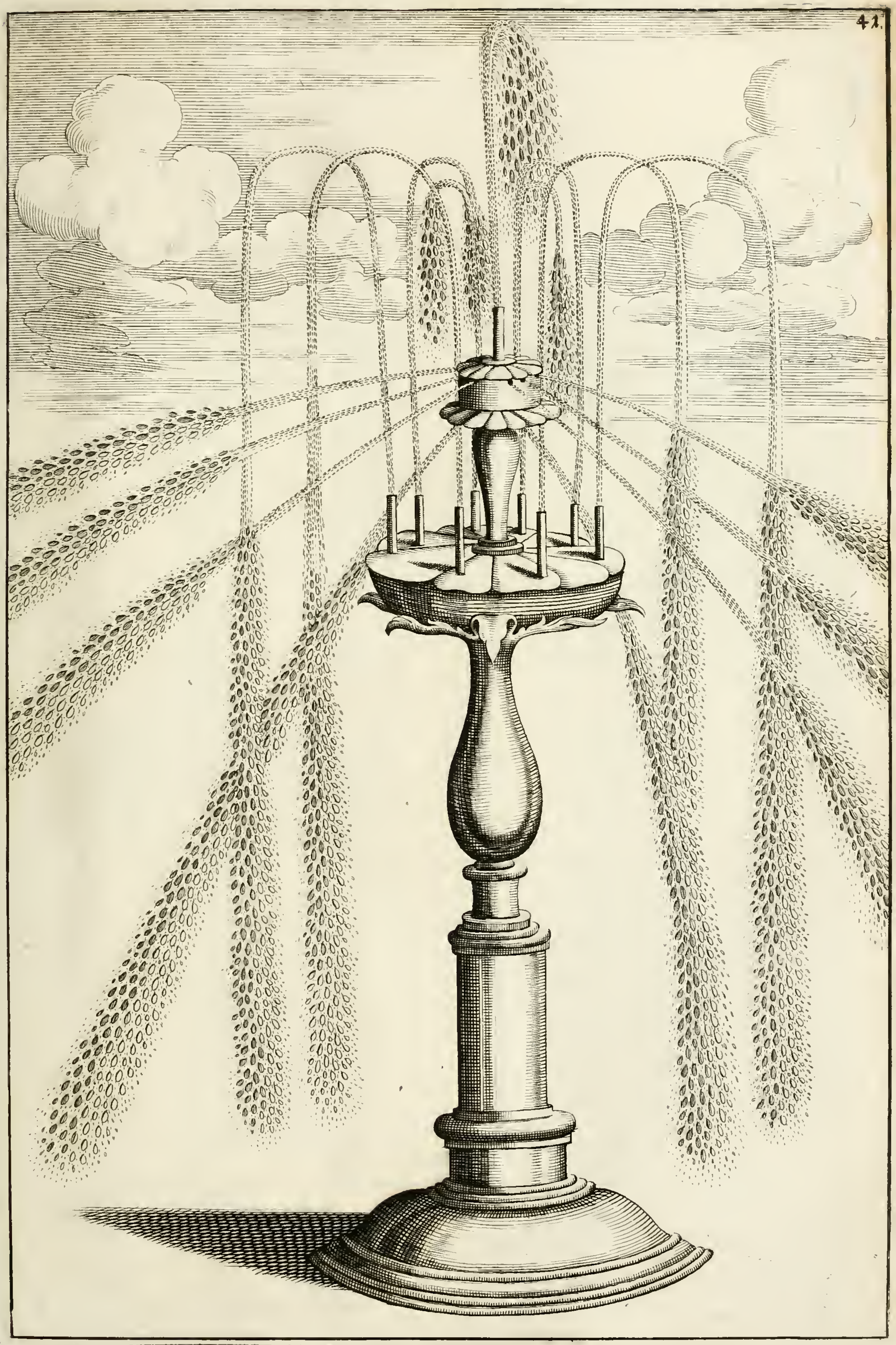


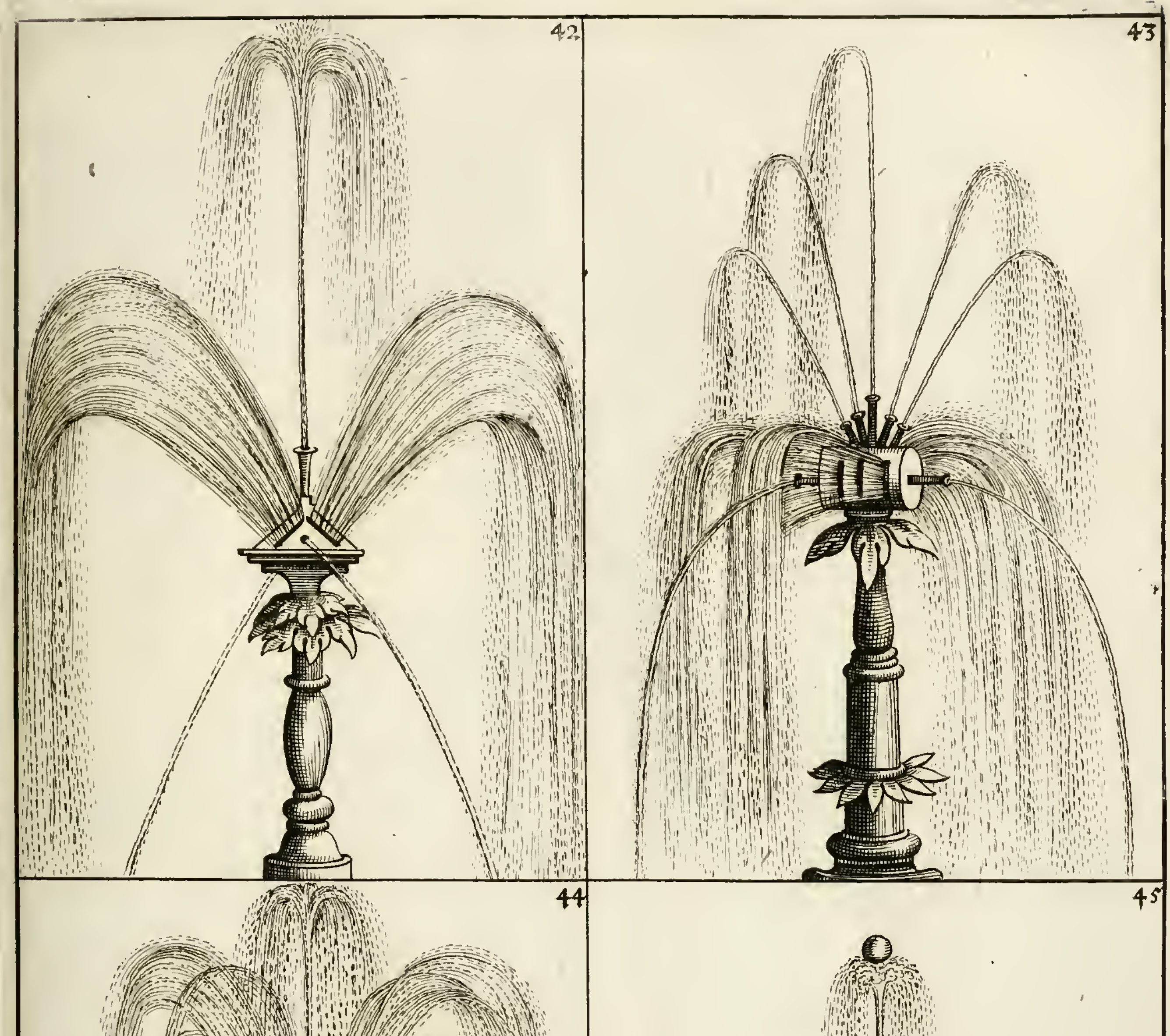

34
35
36
37

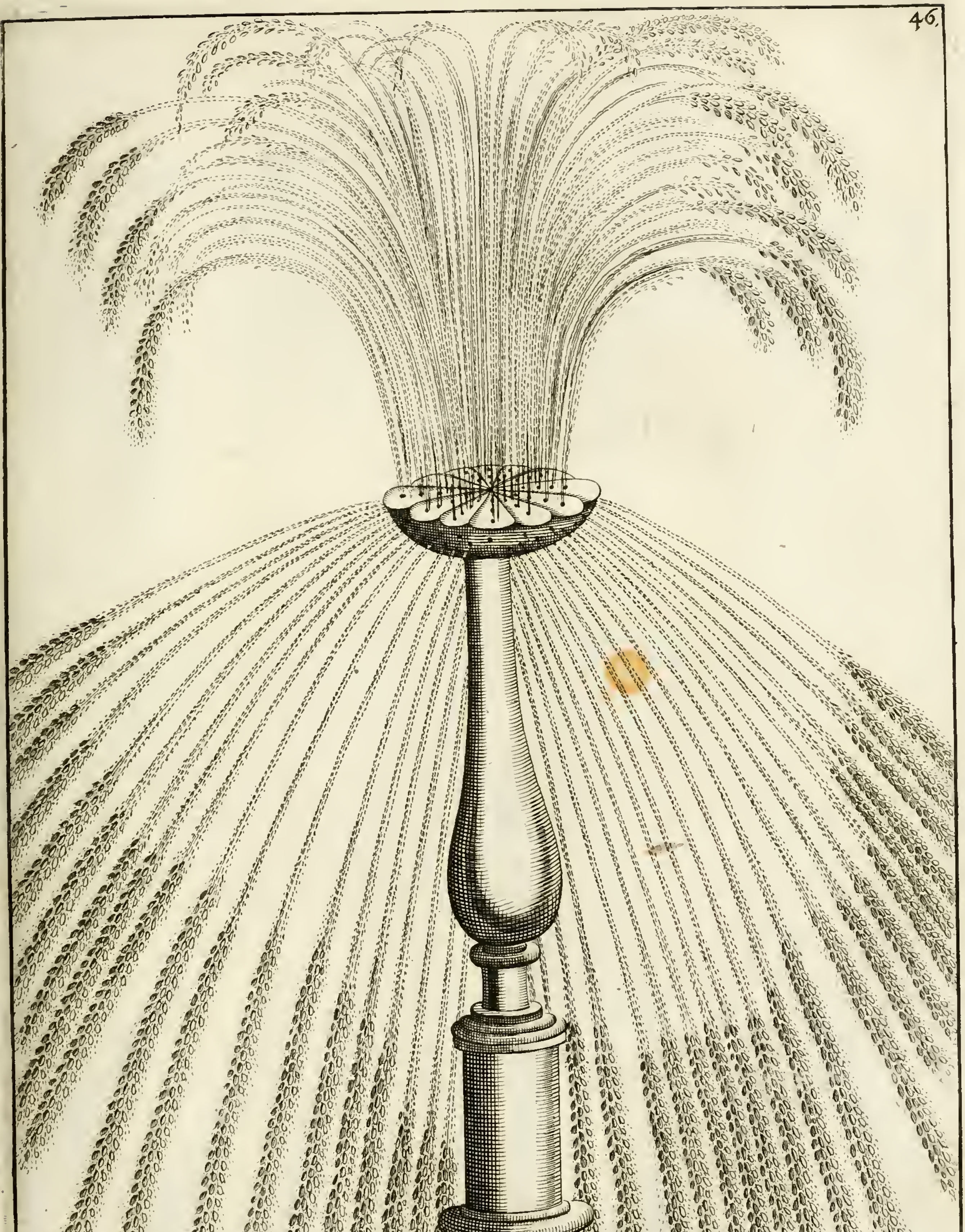

38.

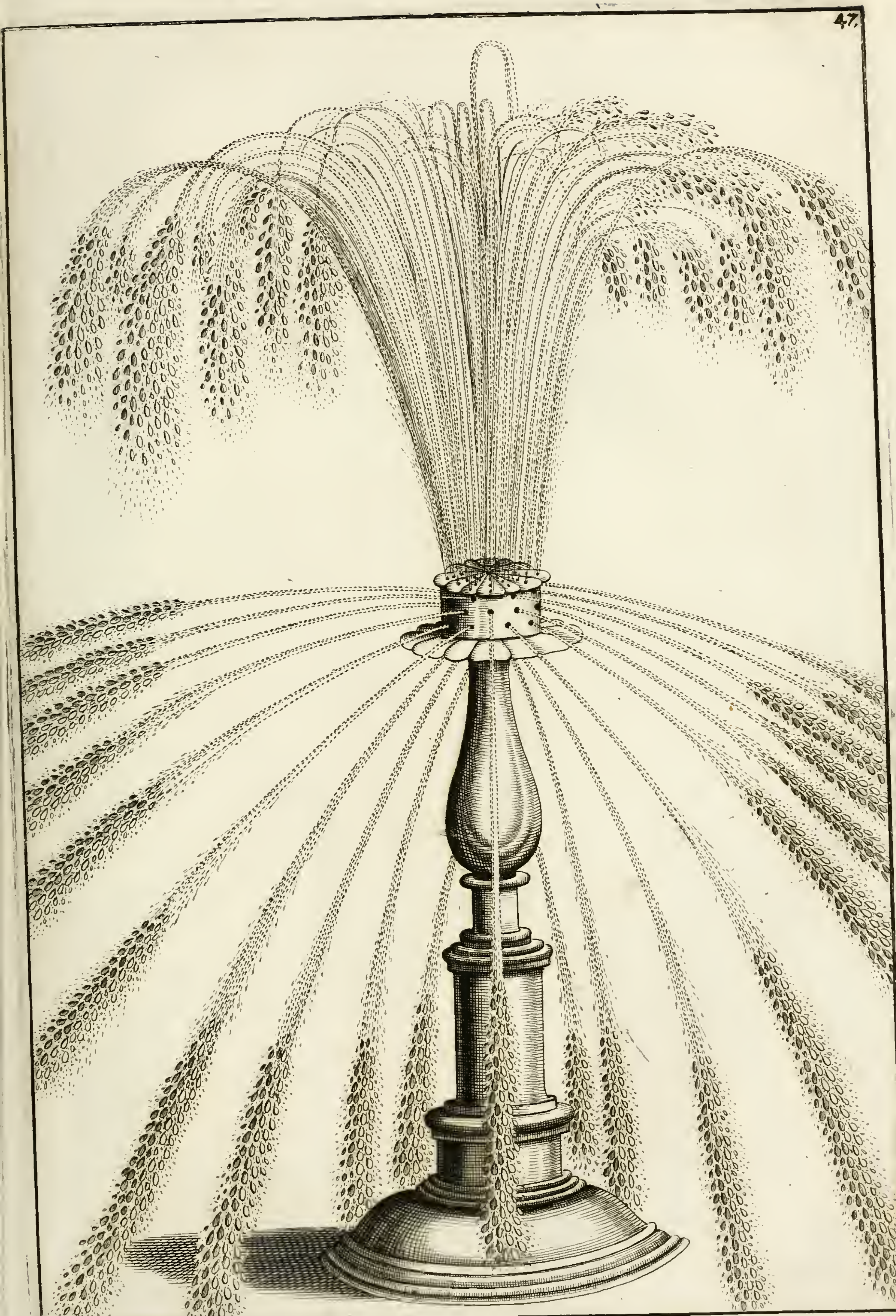


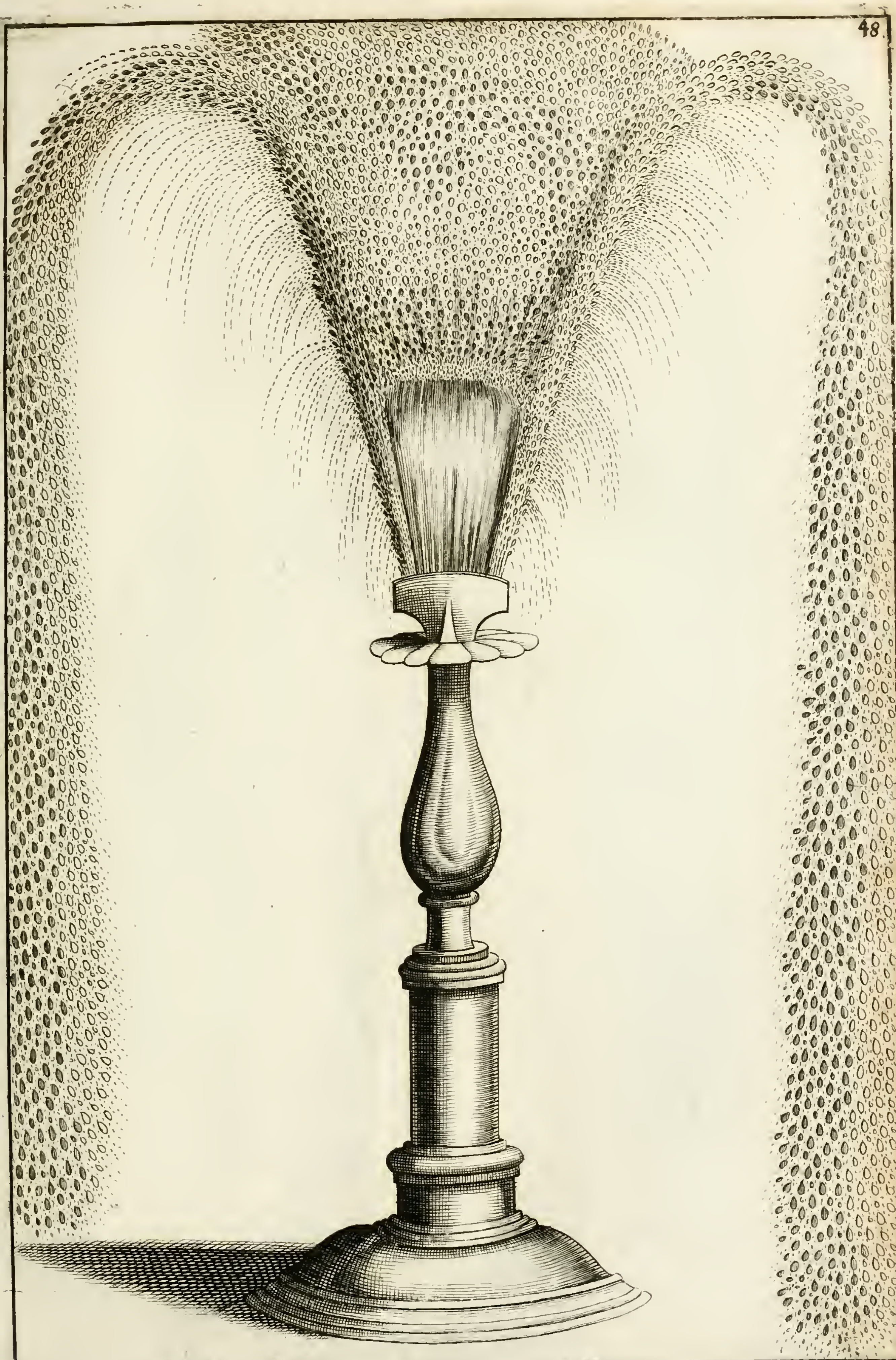


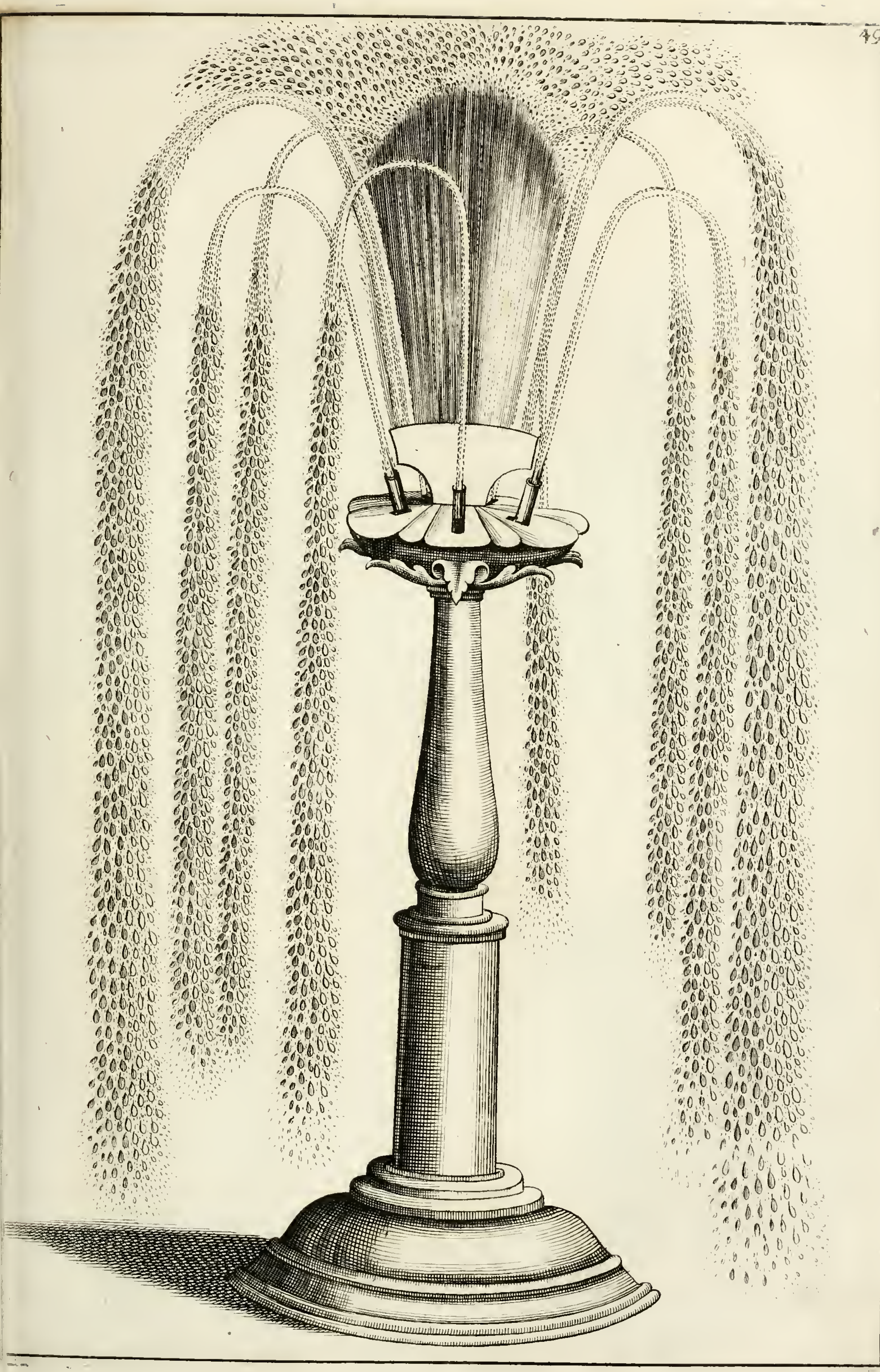


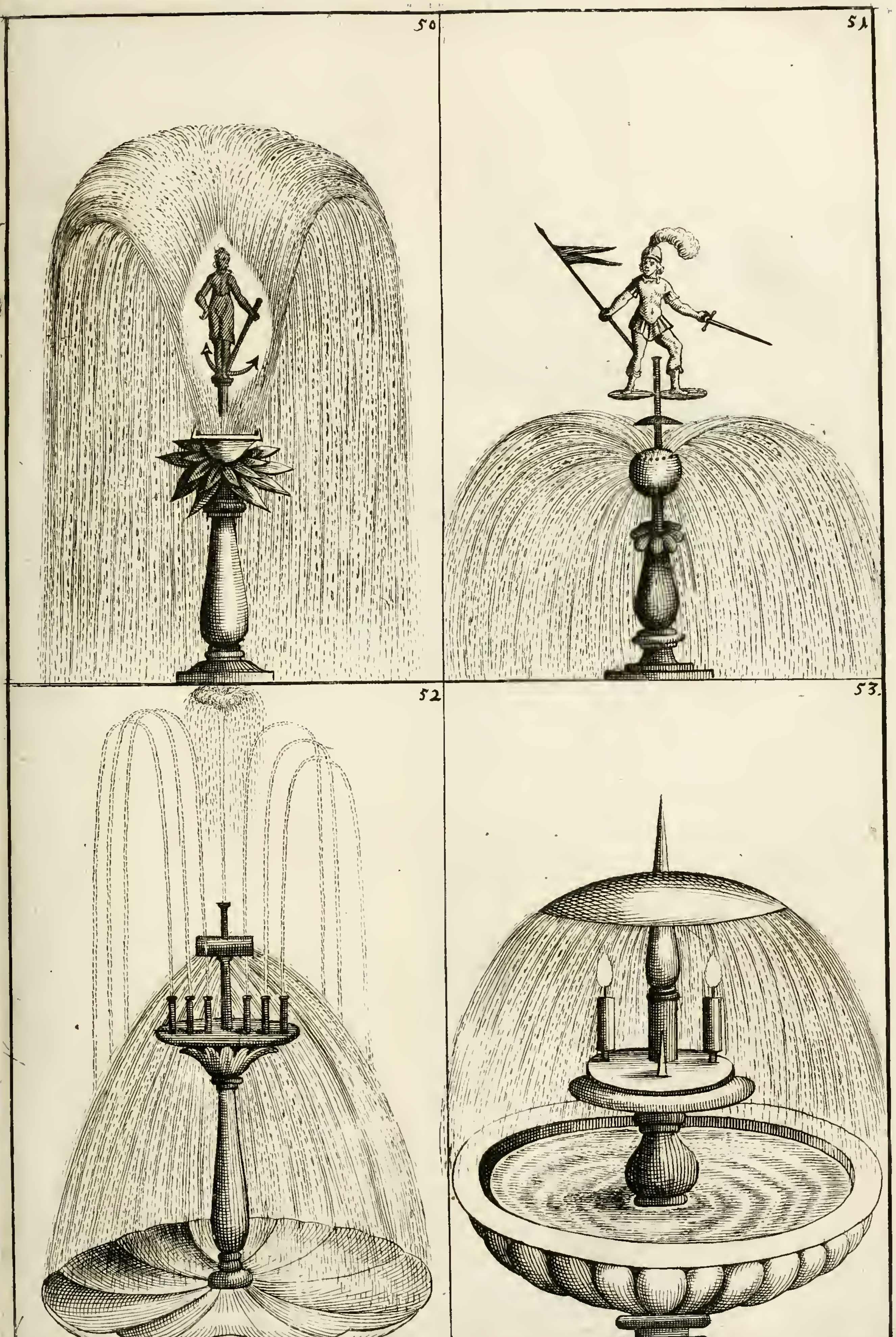

42
43
44
45

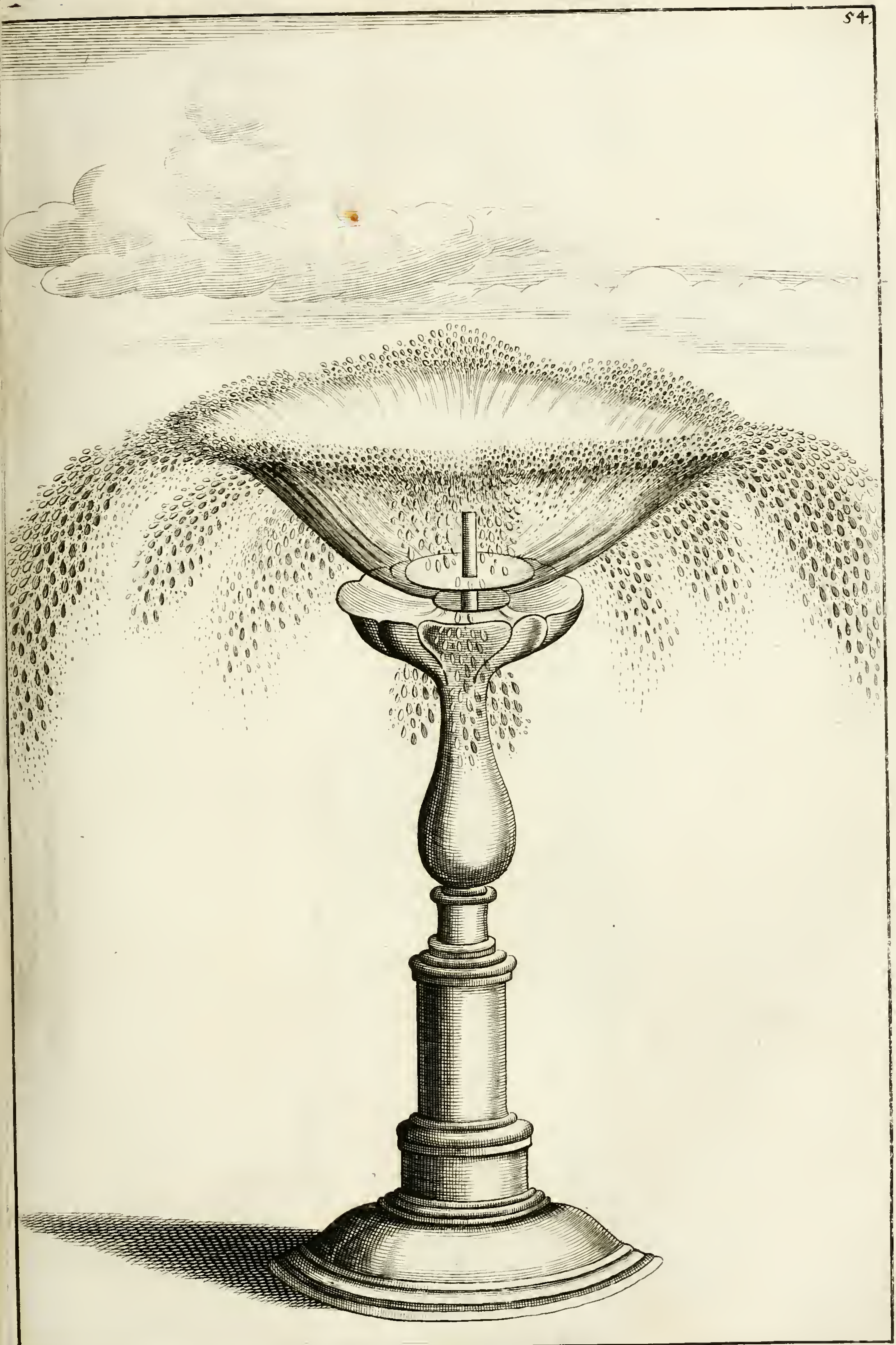


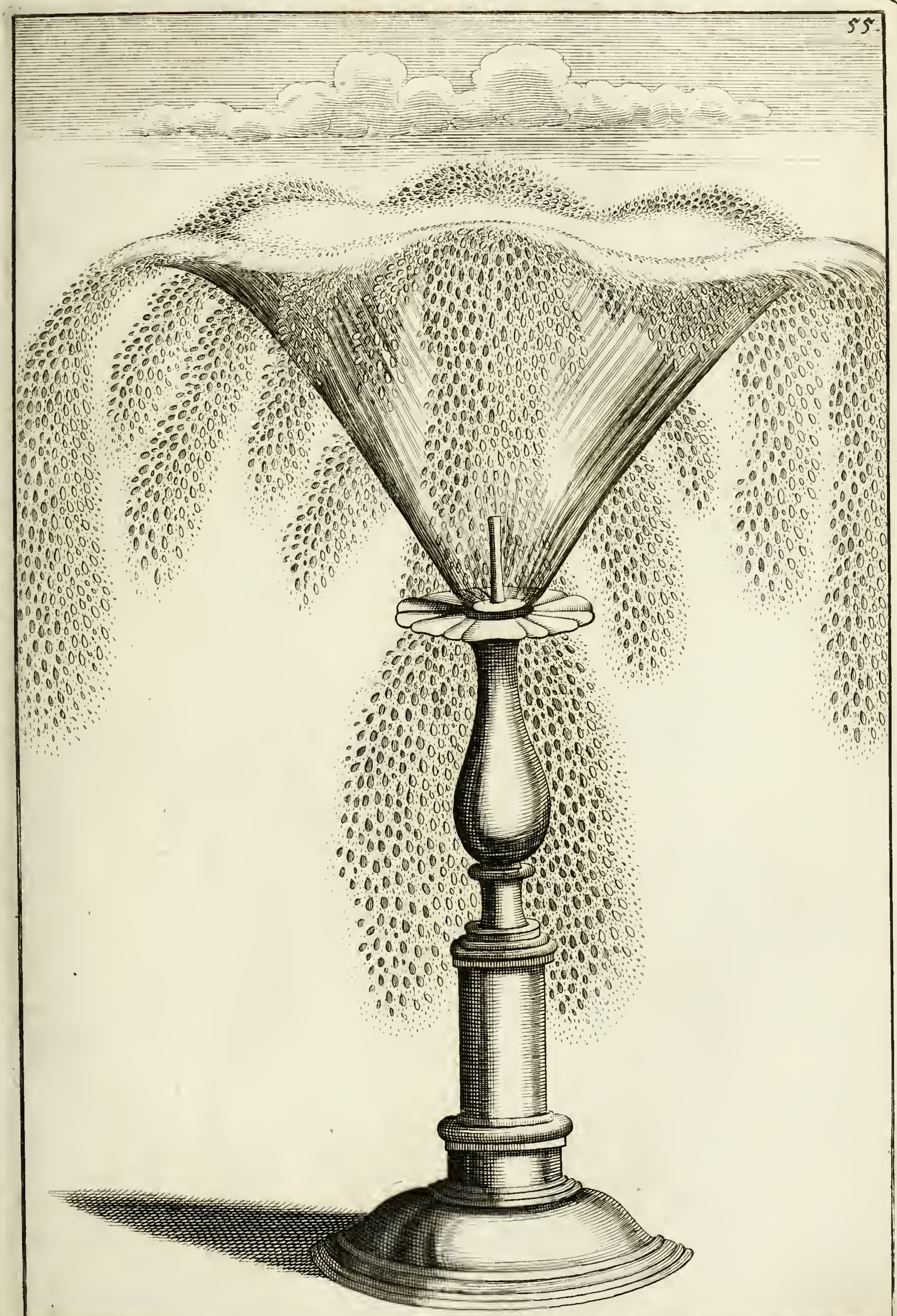

47.

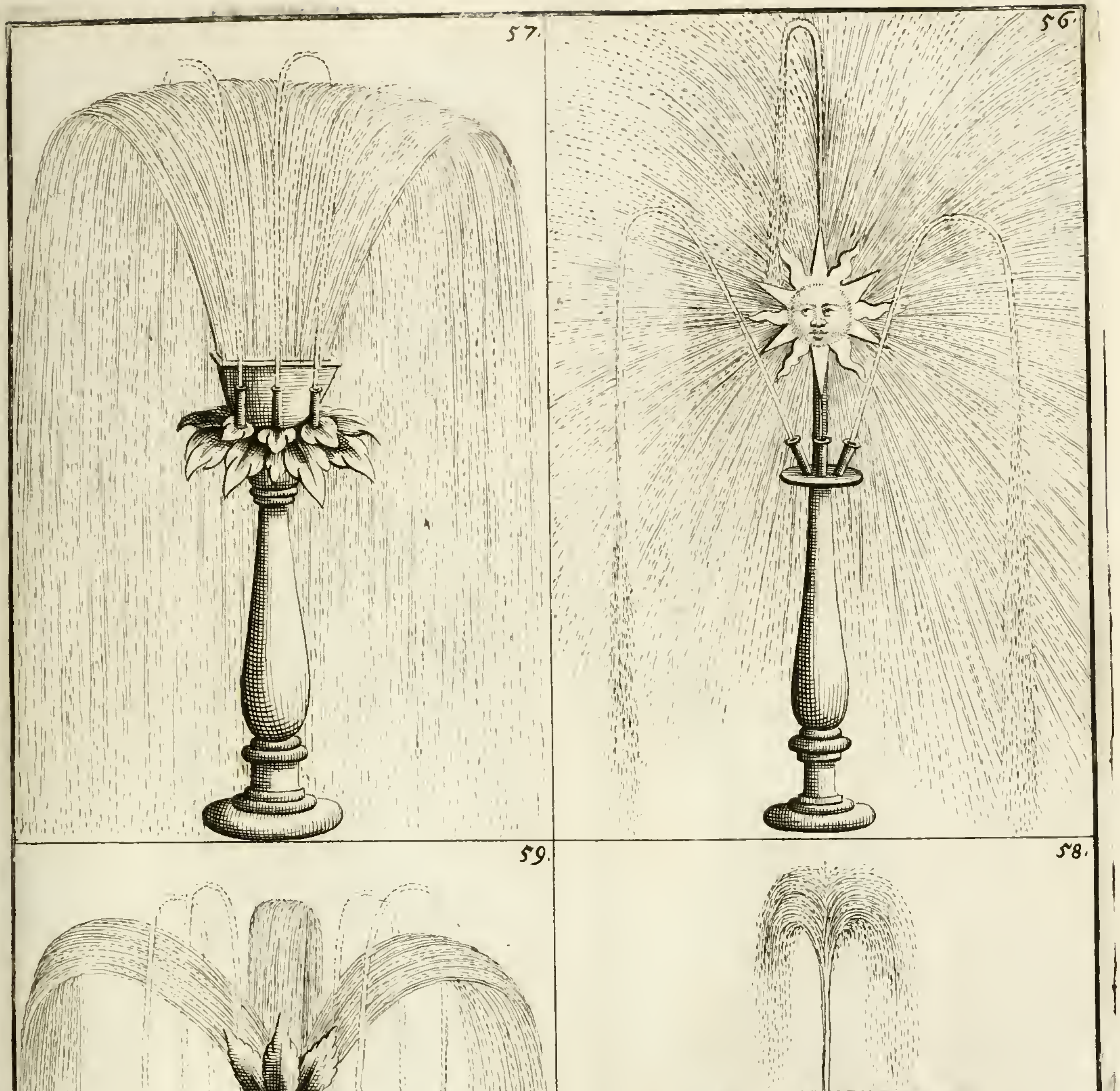


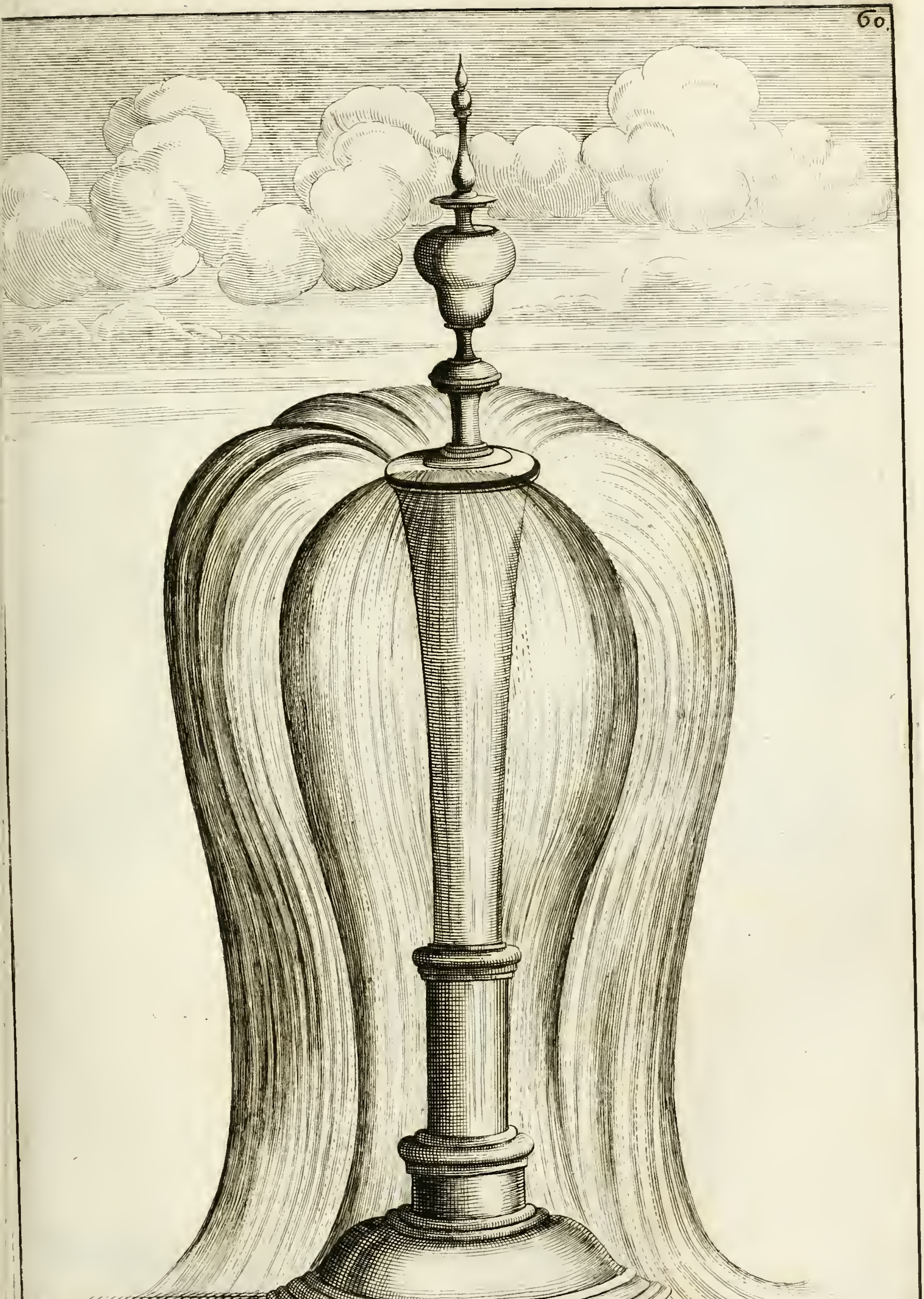



50
51
52
53.

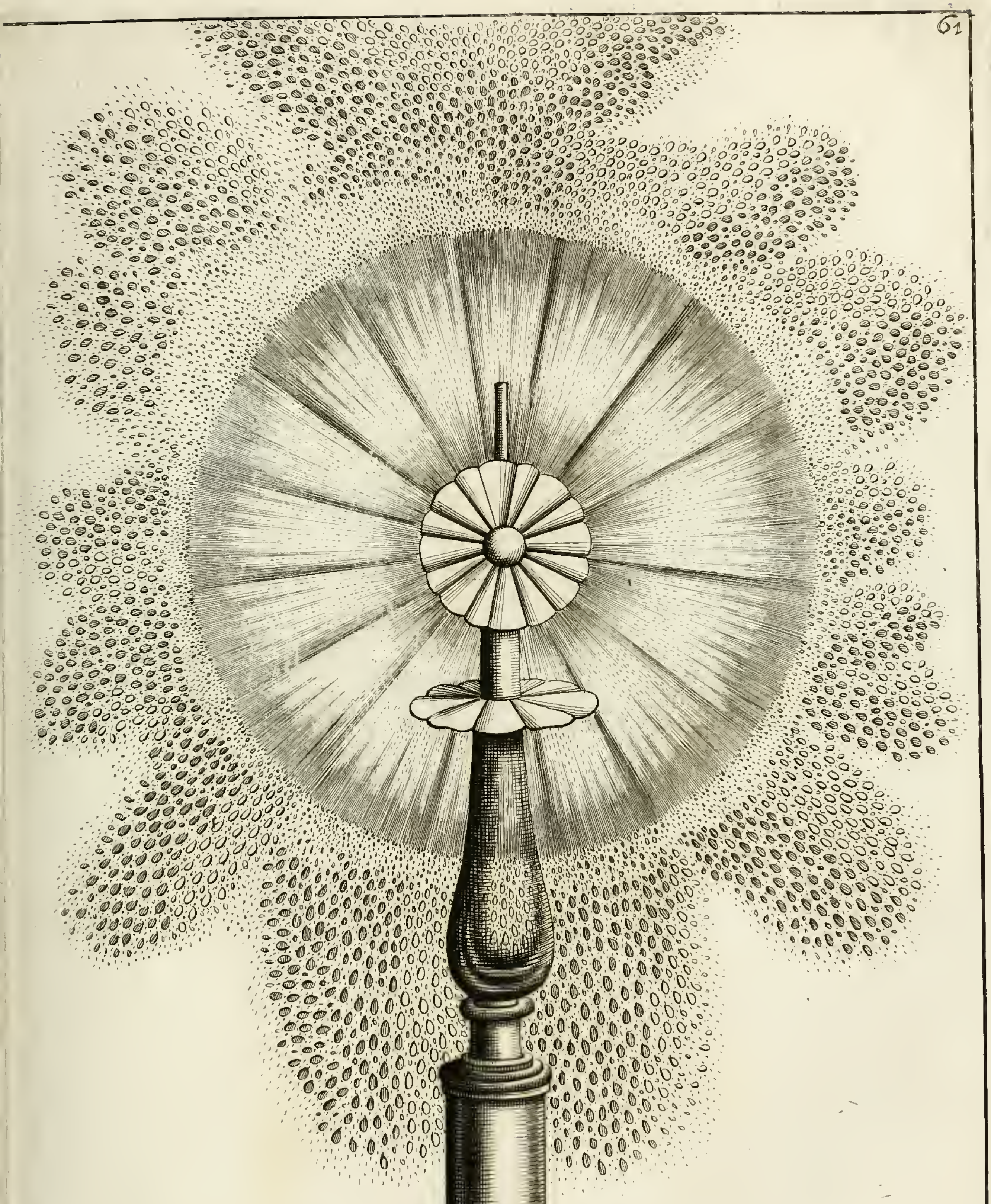


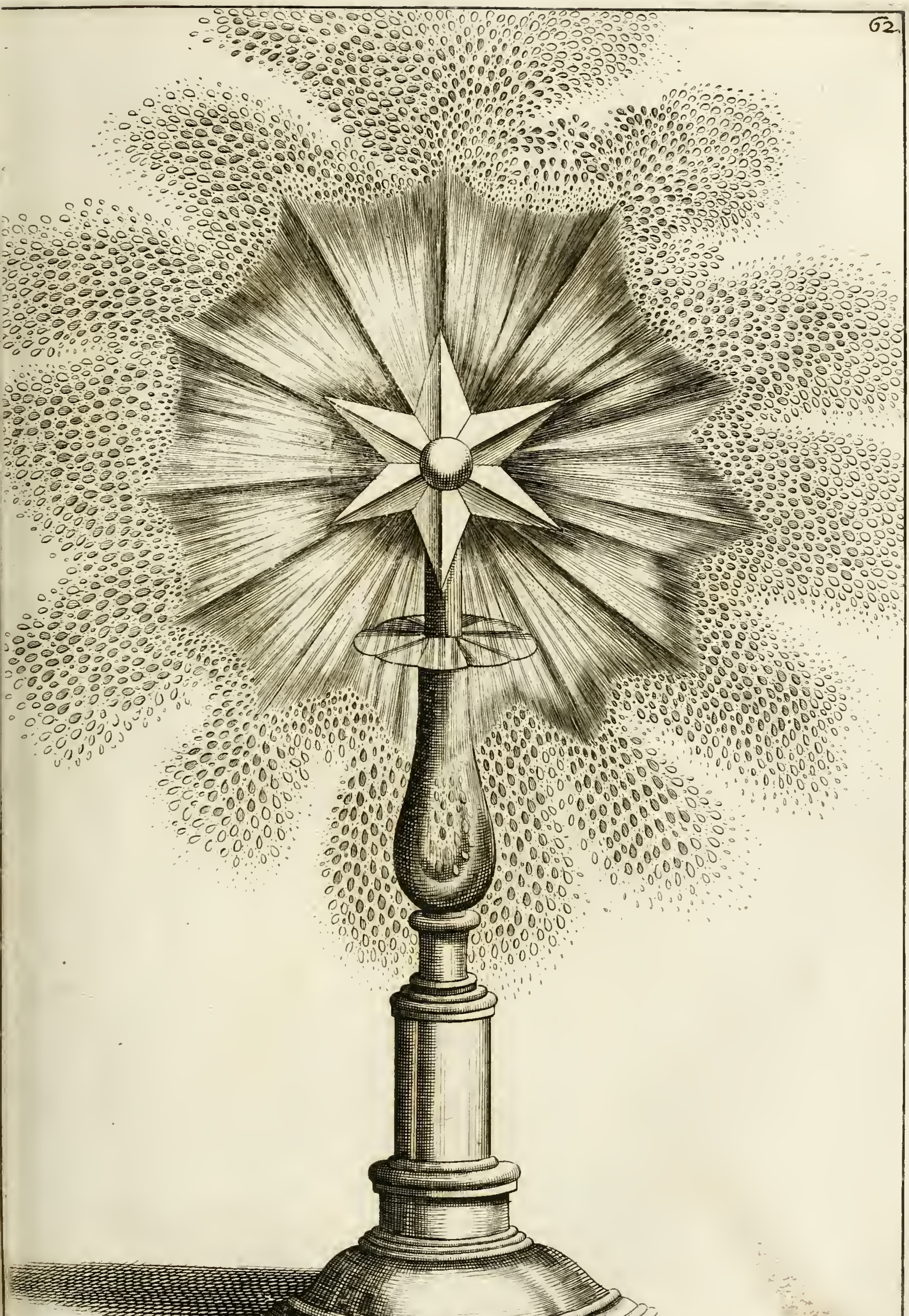



57.
56.
59.
58.


60.






62.

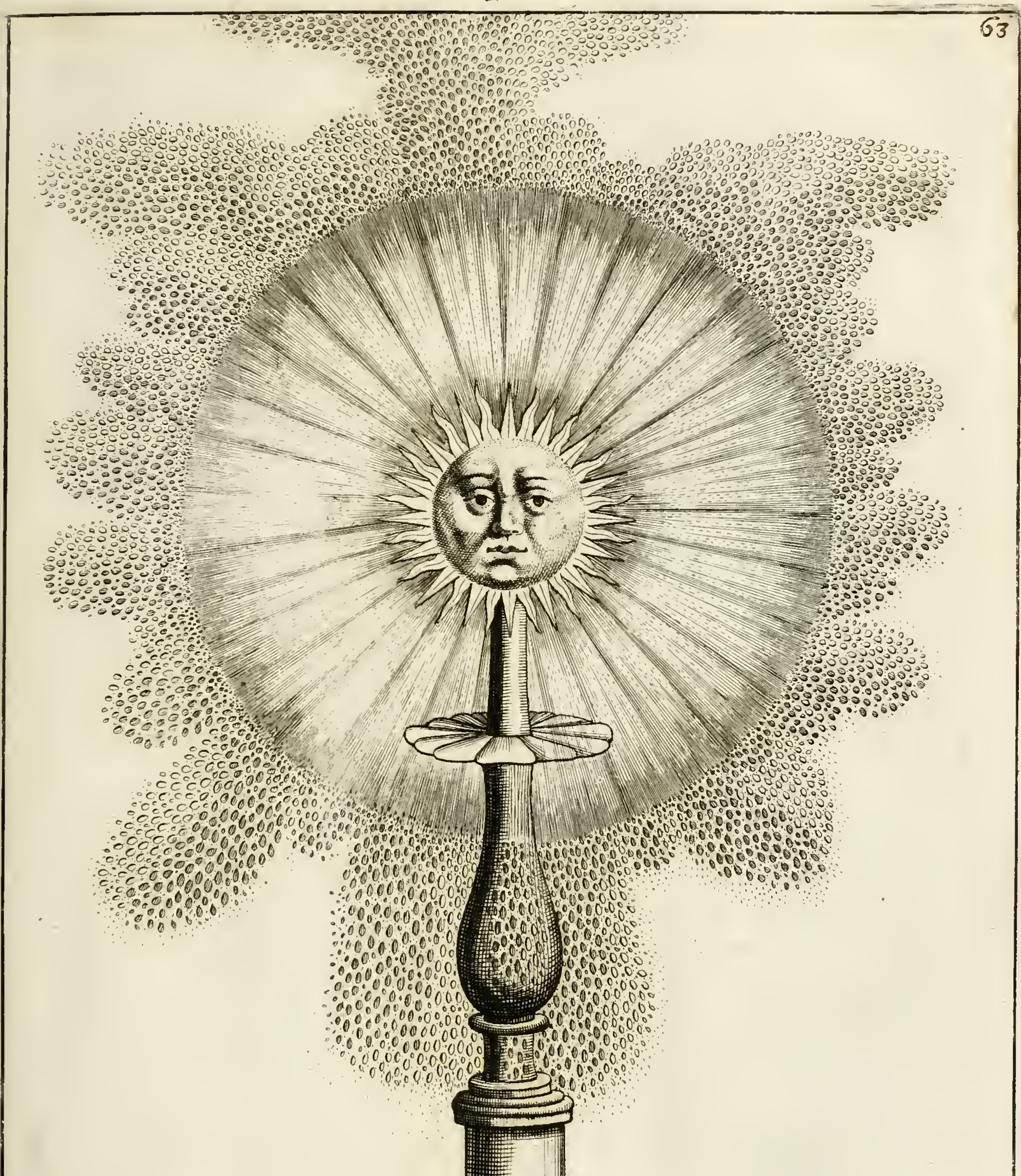


Fig: 65.

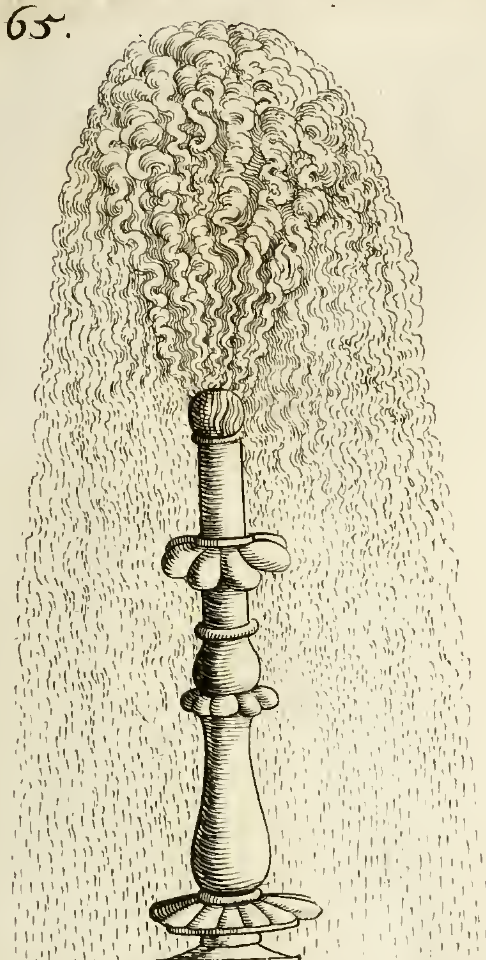


Fig: 64.

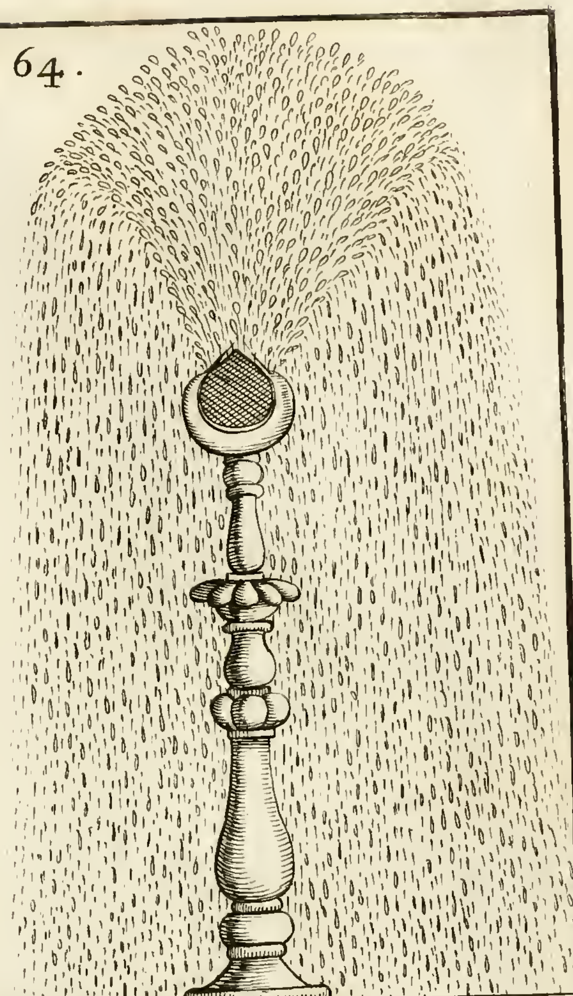


Fig: 66:

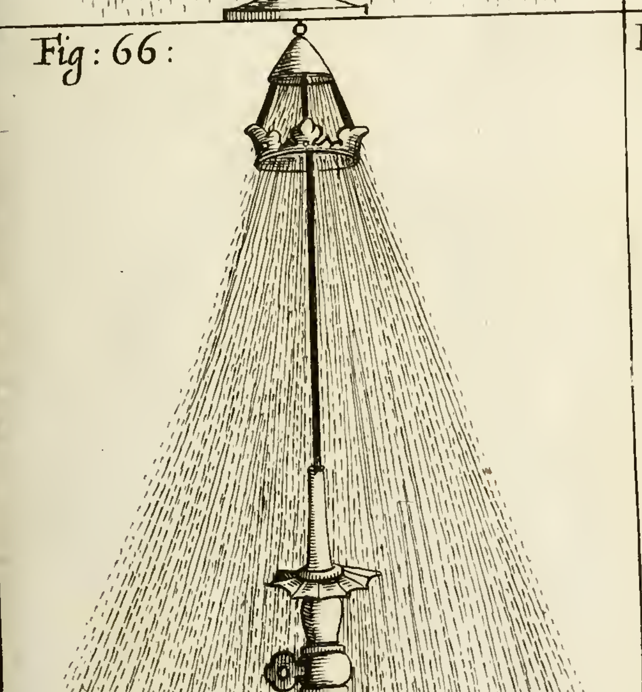


Fig: 67.

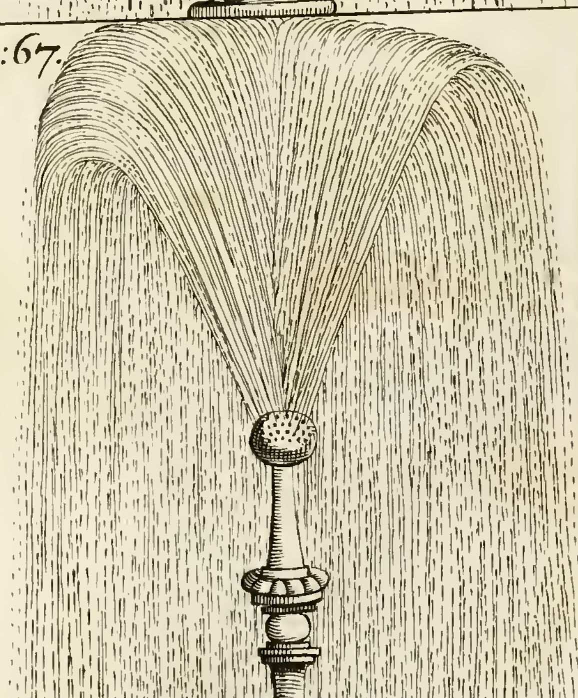


Fig: 69.

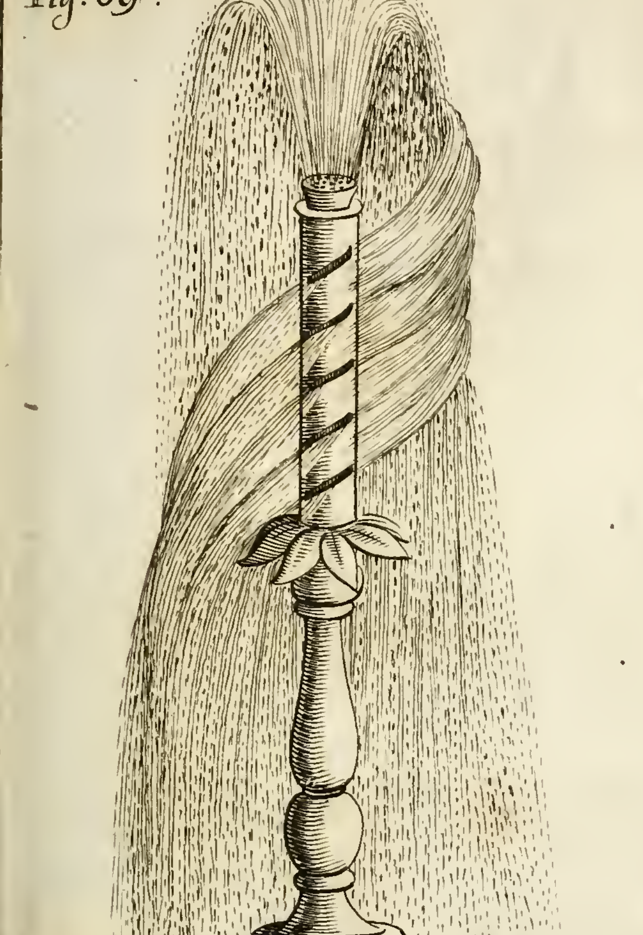


Fig. 68.

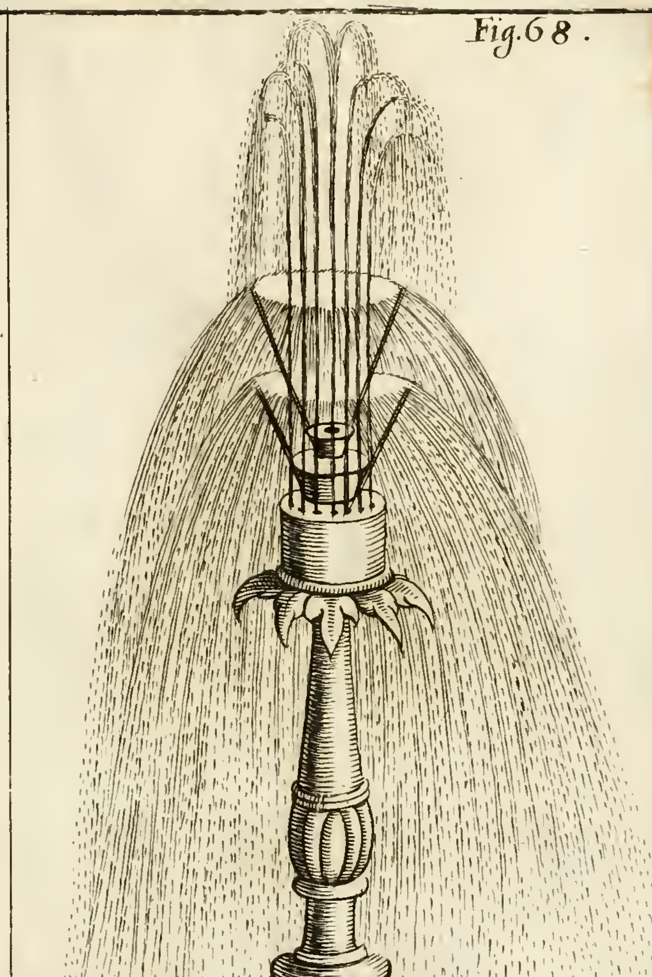


Fig. 71:

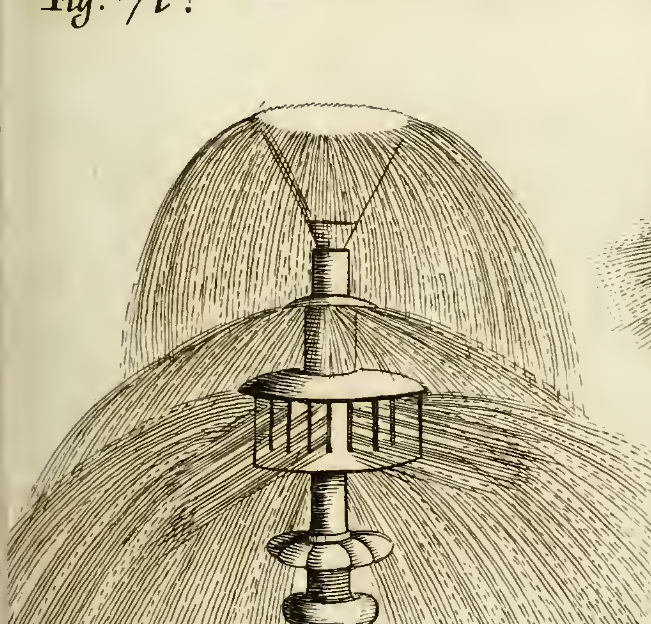
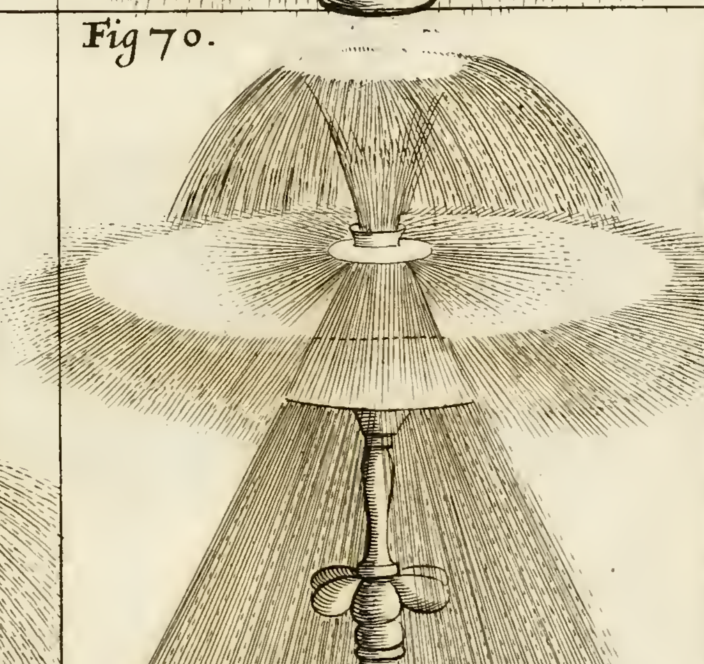


Fig 70.



ARCHITECTURÆ CURIOSÆ NOVÆ
PARS TERTIA.

Quæ

PRÆTER NOVITER INVENTORUM PICTURAS, VERAS QUOQUE SISTIT EFFIGIES VARII GENERIS FONTIUM.

Per Italiam, Galliam, Britanniam ac Germaniam, hinc inde viſendorum; viginti centum Figuris æneis, ad vivum maximam partem factis ſuaq; deſcriptione illuſtratis, exhibitorum.

NORIMBERGÆ,

Impenſis PAULI Fürſtens / Biblio-technopolæ.

Typis CHRISTOPHORI GERHARDI.

TERTIÆ PARTIS
PRÆLOQUIUM
AD
STUDIOSUM LECTOREM.

BENEVOLE LECTOR! *Ineffabilis eſt, quam præſtant humano generi fontium ſcaturigines, utilitas & commoditas, in alendis tam artibus quàm animalibus quotidie ſpectanda, quotidie neceſſaria Id quod, omnibus equidem quàm notiſſimum, à pauciſſimis tamen gratâ, ut par erat, mente agnoſcitur. Quid enim aquâ vilius vulgari noſtra opinione? quid contemtius? Quid verò eâdem magis neceſſarium homini? Numquid, ad pauculos dies omni prorſùs aqua deficiente, omnia cum homine pecora expiratura, molendina ſiſtenda, vegetabilia flaccida futura, omnia demum, tanto ſuo damno, aquarum neceſſitatem intellectura, non forent? Ut immortales adeò, tam benigno omnium bonorum Datori* DEO, *gratias nos, & æternùm quidem, debere nimis manifeſtum ſit.*

At enim fuſiùs iſtam fontium tum neceſſitatem tum utilitatem hîc explicare noſtri inſtituti non eſt. Aliquas potius iſtorum ſtructuras & effigies Lectoris obtutui ſiſtere animum induximus, idq; ipſo opere nunc aggredimur, ſtatutis in medium viginti centum ſequentibus iconibus, quarum archetypa, opera ſplendidiſſima, ornatiſſima, maximis, privatorum, Optimatum, Publicarum rerum, impenſis per Orbem Chriſtianum hinc inde excitata, etiamnum videnda ſuperſunt, prout addita ſingulis deſcriptio indicium facit.

Quod ſi grata LECTORI *Studioſo, ut ſpes eſt, hæc noſtra acciderit opera, non deerunt impoſterum plura ſimilia his porrò addenda: id quod hac quidem vice fieri tum impenſarum multitudo, tum metus quidam, ut nimia libri moles emtorem facile reperiret prohibuit. His* VALE LECTOR AMICE, *nobisq; Fave.*

INDEX

PARTIS TERTIÆ,

De

Fontibus Artificioſe Exſtructis.

Fons elegans octo fiſtularum. Num. 1.
Alius ſex ſimilium. 2.
Alius novem talium. 3.
Fons alius leonino capite aquam effundens. 4.
Alius nudi puſionis ſimulacrum præferens, variorum effluviorum. 5.
Alius tribus exornatus balænis aquas evomentibus 6.
Alius, effigiem ſiſtens pelicani, diverſis è pectore venulis aquam profundentis. 7.
Alius, arcis cujusdam ſeu caſtelli figuram referens. 8.
Alius octo radiorum ſcitè aſſurgentium. 9.
Fons alius aquivomi montis effigiem depingens. 10.
Alius affabrè factam exponens columnam quæ ſuperne diverſarum ſcaturiginum grata quadam amœnitate ludit. 11.
Alius ſeptem fiſtulis & octangulari cratere inſtructus. 12.
Alius columnam artificioſè elaboratam, decemq; meatibus patulam exhibens, 13.
Novus, octo effluviorum cum ſaliente ſphærula. 14.
Alius Scapo pulchrè exaſciato, octo ramulos aqueos expandens. 15.
Alius, rotundo-quadrangulari cratere aquam ſalientem excipiens. 16.
Fons amœniſſimus, aquâ copioſâ in orbem diſpanſâ delectans. 17.
Elegantiſſimus alius, ſtatuâ ſuperimpoſitâ gratus. 18.
Alius portatilis & in vertendo fluxum continuans. 19.
Pulcherrimus alius, cùm coronâ imperatoria & aquilis quibusdam aquam exſpuentibus. 20.
Sumtuoſiſſimus alius ſculptilium artificio clarus. 21.
Alius, elegantioris itidem ſtructuræ. 22.
Alius denudatæ Veneris effigie conſpicuus. 23.
Alius Neptuni ſiſtens imaginem. 24.
Alius, cryptæ cuidam exornandæ accommodus. 25.
Alius trium ſtatuarum nuditate formoſus. 26.
Amplioris ac ſumtuoſioris ſtructuræ fons etiamnum Romæ viſendus. 27.
Similis alius, ibidem. 28.
Alius Tivoli conspiciendus & Samſonis Simulacro exornatus. 29.
Pulcherrimus Romæ in Belvidere excitatus. 30.
Alius non minus elegans ibidem. 31.
Alius Gallico more exſtructus. 32.
Alius multorum effluviorum, cum ſaliente ſphærula. 33.
Alius Narciſſi ſimulachrum oſtentans. 34.
Fons amœnus Parnaſſum effigians. 35.
Alius, columnam coronatam exhibens, cum quatuor ſphærulis ſalientibus. 36.
Alius, nudæ fœmellæ ſimulachrum ſtylobatæ impoſitum ſiſtens. 37.
Alius ſpectatu amœniſſimus, Cleopatræ nuditatem detegens. 38.
Similis alius, Veneris ac Cupidini, & nudi quidem utriusq;, effigie conſpicuus. 39.
Alius, novo ſpectaculo denudatam fœminam, ſpinâ, calce pedis extrahendâ occupatam commonſtrans, 40.
Gigas ſupinus magnam aquæ copiam effundens. 41.
Stans alius ſeu erectus, duarum nudarum fœmellarum conſortio gaudens. 42.
Fons alius, alatis Tritonum imaginibus condecoratus. 43.
Statuæ ſedentes duæ, Delphini ſodalitio gaudentes. 44.
Statua nuda una cum duobus Delphinis. 45.
Puſio nudus cum duobus ſerpentibus. 46.
Alius delphino cuidam inſidens. 47.
Cupido colli inſidens, è pharetra aquam ſingulari quadam amœnitate depromens. 48.
Gigas ſupinus inter varios effluviorum aſſultus. 49.
Giganteæ item ſtaturæ fœmina, è copiæ-Cornu aquam magna copia effundens. 50.
Fons elegans juſtitiæ ſimulachrum præferens, Ratisbonæ viſendus. 51.
Alius non minus amœnus, in area curiæ Norimbergenſis conſpiciendus, cujus mediæ columnæ capitello inſidentes leunculi aquam evomunt. 52.
Fons elegans cratere decoro ſeptus & humana ſuperiùs itemq; delphini effigie exornatus. 53.
Alius Tritonum divinâ ſpecie conſpicuus. 54.
Alius cum inſidente ſupernè ſtatua. 55.
Alius, præter ſtatuæ ornatum duplici cratere munitus. 56.
Alius cratere formoſiſſimo, nec non alveo octangulari ſubtus circumdatus. 57.
Alius amplioris alvei, delphinorum bigâ & his implicato ſerpente condecoratus. 58.
Elegans alius fœmellæ nudæ, duorumq; puſionum Copiæ-cornigerorum imaginibus condecoratus 59.

Alius Octo ſyrenum formoſam faciem oſtentans. 60.
Alius antiquæ ſtructuræ ac duplicis crateris. 61.
Ejusdem generis alius. 62.
Alius triplicem habens craterem, præter imum, ſexangularis figuræ, alveum. 63.
Fons ampliſſimi alvei. 64.
Alius, quatuor leonum, volantiſq; aquilæ ſimulachris ornatus, Romæ viſendus. 65.
Alius antiquæ ſtructuræ & copioſioris effluvii. 66.
Alius bino cratere magnam aquæ copiam excipiens. 67.
Alius quintuplici ſcaturigine earumq; altiore ſaltatu jucundus. 68.
Fons amplioris ſtructuræ, alveo formoſo, & perpendiculari effluviorum aſſultu ſpectabilis. 69.
Alius antiquæ ſtructuræ, cratere inſtructus & alveo elegantiori. 70.
Triplici alveo munitus Fons, altiſſimè aquam & perpendiculari ductu ejiciens. 71.
Alius ejusden ferè generis. 72.
Adhuc alius ejusdem notæ. 73.
Alibus, prioribus itidem non abſimilis. 74.
Fons amplior, aquam magna copia profundens. 75.
Fons Romæ viſendus ampliſſimus. 76.
Alius Catarrhactis amœniſſimis arridens. 77.
Sextuplicis alvei alius, cum catarrhactis ſimilibus. 78.
Fons aquæ copioſioris. 79.
Alius Romæ viſendus, totos quaſi fluvios evomens. 80.
Alius, ibidem & ſimilis generis. 81.
Alius, cratere duplici, ſtatuaq; formoſâ clarus. 82.
Alius è Gallicarum ſtructurarum Ordine. 83.
Alius antiquo more, humanis aliorumq; animalium, itemq; volucrium ſimulachris exornatus. 84.
Fons alius Salisburgi viſendus, ob ſciatericorum, supernè delineatorum, numerum notabilis. 85.
Alius, isq; ſumtuoſiſſimus & ampliſſimus, ſtatuis multis, maximaq; aquarum affluentiâ, conſpicuus, ibidem loci. 86.
Fons duplex antiquæ ſtructuræ. 87.
Alius ex eodem antiquarum ſtructurarum ordine Argentorati conſpiciendus. 88.
Fons elegans, cujus effluvia quatuor canum rictibus erumpunt. 89.
Neptunus quatuor, aquam ſpuentibus ſatyris comitatus. 90.
Fons ſtatuis exornatus antiquo more. 91.
Alius ejusdem generis, ſed bino cratere inſtructus. 92.
Alius multis effluviis & ſtatuis ſpectabilis. 93.
Alius trium ſtatuarum eximio ornatu, aquarumq; affluentiâ conſpicuus. 94.
Alius ampliſſimæ ſtructuræ & copioſiſſimæ aquæ, Romæ clarus. 95.
Alius, haud exiguæ itidem molis, quatuor delphinorum & quorundam volucrium iconibus condecoratus. 96.
Alius, Romæ exiſtens, immenſam aquæ copiam evomens. 97.
Ex antiquorum ordine unus. 98.
Alius ingentis magnitudinis ac ditiſſimi profluvii. 99.
Fons elegans antiquioris artificii. 100.
Alius è modernorum ordine Francofurti ad Mœnum ſpectandus. 101.
Alius amœniſſimus quoq;, Noricæ urbis ornamentum. 102.
Alius antiquioris notæ. 103.
Alius, elegantioris formæ & multarum ſtatuarum, Bononiæ viſendus. 104.
Formoſiſſimus alius, Auguſtæ Vindelicorum clarus. 105.
Alius ejusdem & loci & ordinis. 106.
Ingens obeliſci Ægyptiaci moles, Romæ etiamnum extans. 107.
Ejusdem ſtructuræ altera ſeu oppoſita facies. 108.
Fons elegans Gallico more exornatus. 109.
Herculis cum Dracone Certamen. 110.
Neptunus cum tridente delphinis aliquot infernè ſtipatus. 111.
Fons amœnus Gallicæ ſtructuræ. 112.
Alius ejnsdem ordinis. 113.
Fons alius effluviorum mole, & imaginibus multis ſpectabilis. 114.
Fontana ſtructura ampliſſima intra lacum quendam ſeu aquam reſidem locata. 115.
Alia copioſiſſimæ aquæ & multarum ſtatuarum. 116.
Ejusdem generis adhuc alia. 117.
Fons elegans alius, ſtructuræ Gallicæ. 118.
Ejusdem generis alius. 119.
Horum tandem numerum claudat centeſimus vigeſimus, Norimbergæ in foro publico miro artificio excitatus, atque ab antiquiſſimis temporibus PULCHRI ſive FORMOSI cognomen, quadam ἐξοχῇ, commeritus; prout adjuncta inferius fuſior edocebit deſcriptio, ad quam ideo LECTOREM STUDIOSUM remittimus.

FINIS INDICIS.

BREVIS, AT GENUINA TAMEN DESCRIPTIO ARTIFICIOSISSIMORUM AC MAGNO SUMTU EXCITATORUM FONTIUM.

Fons elegans octo fiſtularum.

Fig. 1.

POteſt hic malluvii vices in cœnaculo quopiam aut conclavi alio, aut intra cryptam ſubire, cratere decoro ad parietem aut columnam quandam ſtatuendus, ac epiſtomio à parte poſtica muniendus, quo mediante inhiberi fluxus aquæ aut concedi pro lubitu poſſit. Derivanda autem aqua eſt ex eminentiori quodam loco, naturali ductu, vel attollenda ſiphonis adminiculo; idq; de ſequentibus non minus ac de præſenti monitum eſto.

Alius ſex ſimilium.

Fig. 2.

Quandoquidem præcedenti omnino ſimilis hic eſt, nihil juvat verbis ipſum prolixioribus deſcribere. Hoc unum obſervandum, ut inflectantur paululum extantes fiſtulæ ad effundendam ritè, in ſubordinatum craterem, aquam. Augeri quoq; poteſt ac minui fiſtularum numerus, prout major minorve ſuppetit aquæ copia.

Alius novem talium.

Fig. 3.

Hic erectas quinq; & duas deorſum flexas habet fiſtulas. Malluvii loco idem non minus ac præcedentes, adhiberi, atq; horto cuidam, cœnaculo aliive conclavi, pro loci conditione, dicari poteſt. Aptiùs etiam Stylobatæ imponeretur, prout artificem peritum figuræ intuitus facilè docebit.

Fons alius, leonino capite aquam effundens.

Fig. 4.

Horti cujusvis, cœnaculi aliusve conclavis paries huic itidem locum dabit quàm aptiſſimum, eidem quoq; cum iſtis uſui dedicando, prout è figura magis elucet ipſius conditio.

Nota. Non heîc ſolum ſed in præcedentibus etiam id cumprimis eſt obſervandum, ut infra craterem occultus decurrat meatus, aquæ derivandæ neceſſarius, ne ultrà crateris labia (niſi ita peculiaris caſus poſtulet) aſſurgat, indeq; effluat. Poteſt autem occultum addi huic aquæductui epiſtomium, quo claudi queat & recludi pro lubitu.

Alius, nudi puſionis ſimulacrum præferens.

Fig. 5.

Amœnus eſt valdè hujus fontis adſpectus. Enimverò baſis iſta, cui inſiſtit puſio, foraminum ibi deſignatorum loco tubulos emittat oportet, quibus abſentibus aquæ decora disjectio non eſſet conſeqvutu-

ſeqvutura. Locum ipſi dabit accommodum horti cujusdam medium, aut crypta quædam, neglectâ quoq; ſi ita lubuerit, columnâ, & ſtylobatâ quadam fontis crateri ſuppoſitâ.

Fons alius tribus exornatus Delphinis aquam evomentibus.

Fig. 6.

Multam aquam poſtulat hæc ſtructura, ſpeluncæ ſeu cryptæ cuidam condecorandæ ſerviens. Verùm hîc quoq; tubuli minutiores foraminum locum ſubeant oportet, neq; inconcinniùs hæc, quàm antecedens, ſtylobatæ ſuperimponetur, remotâ, quam figura monſtrat, columnâ.

Alius, effigiem ſiſtens Pelicani diverſis è pectore venulis ſitibundos pullos potantis.

Fig. 7.

Cratere hic gaudet è cuprea lamina ſcitè elaborato vel lapidibus exciſo, ac Phœnicis effigie ſubtus exornato. Supernè Pelicanus extat cum pullis, è metallo fabricandi, aquamq; lavandis manibus fundentes. Poteſt vel Stylobatæ imponi vel ad columnam aut parietem firmari, prout è præſenti figura dilucidè videre eſt.

Alius, arcis cujusdam ſeu caſtelli referens effigiem.

Fig. 8.

Copioſior huic debetur aquarum affluxus, in horto quodam parietibus, aliive commodiori loco applicando. Oportet autem omnia hujus effluvia per tubulos intus latentes, atq; in figura non expresſos, deduci, id quod artifex peritus facilè animadvertet. Heîc quoq; columnæ loco ſtylobata poteſt ſubſtitui.

Alius, octo radiorum ſcitè aſſurgentium, fonticulus.

Fig. 9.

Craterem hic habet, ut vides, ſaxo exciſum, & leoninis capitibus, pro derivanda rurſus (ubi lubuerit) aqua perforatis, exornatum, in media cujusdam horti aut areæ planitiè commodiſſimè locandum.

Fons alius, aquivomi montis effigiem ſiſtens.

Fig. 10.

Hic quoq; publico loco, in horti cujusdam medio aut crypta quadam ſtatui poteſt; vel, ſi aquæ caſus admiſerit, ſuprà podii aream elevari. Notabilem poſcit aquæ copiam, viſumq; non parum oblectat. Suppedaneum, ad nutum artificis, cœmentis licet excidere.

Alius, affabrè factam exponens columnam.

Fig. 11.

Similem cum antecedente hic locum & parem aquæ quantitatem expoſcit, ſaliente ſupernè ſphærula, ſi lubeat, inſupet condecorandus. Quæ porrò ſit hujus conditio, ipſa figura ſatis indicat.

Fons alius, ſeptem fiſtulis & octangulari cratere inſtructus.

Fig. 12.

Locus idem huic qui cœteris, accommodus: Derivatio tecta non minùs hic quàm ibi neceſſaria: cœtera ex ipſa effigie cognoſcenda.

Alius quadruplici cratere donatus.

Fig. 13.

Copioſiori hîc affluentia opus habet, horto, aliive loco patulo condecorando idoneus. Columnam exhibet quadruplici

plici

plici humana facie formoſam, oreq; adeò quadruplici aquas exſpuentem. Huic epiſtomiorum varia genera ſuperimponi, pro lubitu, poterunt; id quod, cum cœteris ornamentis, artificis arbitrio commiſſum eſto.

Alius, octo effluviorum cum ſaliente Sphærula.

Fig. 14.

Diductiore hic cratere gaudet, adſpectu, priore, non injucundior. Sphærulam ſupernè ſiſtit aquarum impetu ſublatam. Cœterùm pro derivandis iterum aquis, multis circumcirca crater pateat foraminibus, quibus effluere iſtæ & alveo inferiori illabi poſſint, uti figura clarè ſatis indicat.

Alius, Scapo ſcitè exaſciato octo ramulos aqueos expandens.

Fig. 15.

Columnam hic ſiſtit notabilis altitudinis, cum ſuperimpoſito cratere. Faſtigio epiſtomium applicatum eſt, cujus effluvia oviforme vitrum effigiant, in alveum ſexangularem delapſa, indeq; aliorſum derivanda.

Alius, quadruplici Sphæra ſaliente ludens.

Fig. 16.

Horto decorando aptiſſimus hic eſt, epiſtomium cupreum ſupernè & quatuor ſalientes ſphærulas oſtentans. Crater, quem ſubtus habet, quatuor locis eſt pervius, ad emittendam rurſus, quam deſuper excepit, aquam. Cœtera figuræ intuitus edocebit.

Fons amœniſſimus, aquâ copiosâ, in orbem diſpansâ delectans.

Fig. 17.

Locum huic dabit commodiſſimum vel crypta vel patula quædam planities. Suppedaneum, cui innititur, antiquioris eſt ſtructuræ, ſupernè, ſi lubet, epiſtomio, aquam in ampliſſimam rotundam ſuperficiem diſpandente, inſtruendum. Delapſa ſic aqua ab alveo inferiori excipitur, aliorſum inde abducenda locisq; pluribus communicanda.

Elegantiſſimus alius, ſtatuâ ſuperimpoſitâ gratus.

Fig. 18.

Ornamentis hortorum hic venit accenſendus, ſtatuâ ſupernè locatâ atq; effluviorum copiâ ſpectabilis. Aquam è ſuperiori cratere in inferiorem transfundit, inde ut ſuprà monitum, porrò diſtribuendam.

Alius portatilis, & invertendo fluxum continuans.

Fig. 19.

Hoc fontium genus elegantiſſimum eſt, quoties lubuerit invertendum. Et hujus quidem ſtructuræ unus, Anno 1644. ab Imperatore FERDINANDO III. glorioſiſſimæ memoriæ, Turcarum Imperatori Conſtantinopolitano per Legatum dono miſſus eſt, ad GERVASII **Mattmüllers**/ Mathematici Cæſarei (qui primus hoc ſtructuræ genus anno 1626. excogitavit) præſcriptum fabrefactus.

Nota. Varia quoq; huic fonti applicari epiſtomia poſſunt. Ipſum corpus è cupro ſpiſſiori formandum, deaurandum, atque ad placitum artificis exornandum eſt. Ubi fluere deſierit, invertitur, epiſtomiolo recluſo prius, adinſtar clepſydræ. Utrumq; deniq; craterem perforatum eſſe in fundo oportet, pro aqua intromittenda.

Pulcher-

Pulcherrimus alius cum corona imperatoria, & octo aquilis aquam exſpuentibus.

Fig. 20.

Eundem hic Dn. **Mattmüllern**/ inventorem agnoſcit, Anno 1657. exſtructus ac feliciter etiamnum DEI gratiâ regnanti Rom. Imp. LEOPOLDO &c. humillimâ mente oblatus, altitudine 24. pedes exæquans. Aquam per octo in orbem motos aquilas in cochleæ formam quaſi detorquet, motu retardando vel accelerando ad lubitum. Guttatim quoq; eandem diſſipat, & allucente Sole genuinos iridis colores exhibet. Infra hos aquilas Corona eſt imperatoria, immota, ac mille granis cryſtallinis, ceu gemmulis, diſtincta. Supra Coronam pomum eminet cum crucis ſigno, utrumq; in orbem mobili. Tota ſtructura novem incumbit columnis; quarum extimæ, octo Electorum inſignia præferunt, mediâ Auſtriacæ domui aſſignatâ. Cœterum caſus aquæ, per mediam columnam aſſurgentis, altior ejusdem effluvio ſit oportet.

Sumtuoſiſſimus alius, ſculptilium artificio clarus.

Fig. 21.

Romæ hic extat in horto quodam haut procul à Tivoli, ſtructuræ ſumtuoſiſſimæ ac artificioſiſſimæ; ad cujus exemplar alium ipſi ſimilem excitare facile erit perito artifici; cui & addere quippiam & demere, pro loci ac fundatoris conditione, liberum erit.

Alius, elegantioris itidem Structuræ.

Fig. 22.

Binas hic turres oſtentat, Romæ itidem in *Belvedere* viſendus à PAULO V. Pontifice exſtructus ac decoratus. Multum aquæ effundit in craterem ampliorem. Extat editiore quodam loco concinniùs, aut ad horti cujusdam angulum. Turres quoq; mutare, alioq; ſimulachrorum genere totum opus condecorare licebit.

Alius, denudatæ Veneris effigie conſpicuus.

Fig. 23.

Extra pariter ac intra cryptam ſeu ſpeluncam quandam locari commodè hæc ſtructura. Venusq; cum Cupidine ita parari poteſt, ut aquam uterq; in ſubtus locatum craterem effundant, exinde porrò, occulto ductu, ſi lubet, ablegandam.

Alius Neptuni ſiſtens imaginem.

Fig. 24.

Benè huic convenit cum præcedente, ex oppoſito, aliove loco correſpondente ſtatuendo. Effluviorum apparatus ac ornamenta arbitraria ſunt.

Alius, ſtatuarum aliorumq; ornamentorum decore formoſus.

Fig. 25.

Optimè hic ex oppoſito viſus ad muri cujusdam medium collocatur, accedente ſtatuarum, aquas fundentium, aliorumq; ornamentorum pulchritudine, concharum item ſaxorumq; decorâ aſperitate.

Alius, trium ſtatuarum nuditate decorus.

Fig. 26.

Ad antecedentis exemplum quaſi, pro loci tamen conditione, parari hic & exornari poteſt. Maſculi effigiem in medio exhibet, aquam ſacco, aliove vaſe capaciore, magnâ copia profundens; quæ per binas delapſa catarrhactas gratiſſimum auribus ciet ſtrepitum. Ad latus utrumq; fœmellæ

B lavan-

lavantes aſſident. In medio anterioris alvei volucris aliqua colliculo cuidam inſidet, tenens roſtro ſerpentem, binos aquæ radios emittentem. Extant utrinq; leonina quoq; capita, bino effluvio conſpicua; Et tandem ſupernè duorum delphinorum ornatus eminet.

Amplioris ac ſumtuoſioris ſtructuræ fons, etiamnum Romæ viſendus.

Fig. 27.

Hujus fluorem à Colonna usq;, ad viginti paſſuum millia, deduci SIXTUS V. Pontifex, Anno 1587. magnis impenſis fecit, eidemq; præſentem ſtructuram, Moſis effigie decoram, Romæ in Via Pia ſuperinduxit, prout addita operi monet inſcriptio.

Similis alius ibidem.

Fig. 28.

PAULUS V. Pontifex hunc Romæ ad D. Petri montorii multis impenſis excitari fecit, teſte inſcriptione, quam figura ſupernè legendam exhibet.

Alius Tivoli conſpiciendus, ſtatuâ monſtrosâ duplici formidabilis.

Fig. 29.

Elegans hæc eſt & ſumtuoſa Structura, *Tivoli* prope Romam in horto quodam viſenda. Samſonem columnam amplexum ſupernè ſiſtit: infrà duo, majoris ſtaturæ monſtra, è quorum ſubverſis urceis ingens aquarum moles emanat, in ſubordinatum alveum gratiſſimo quodam ſtrepitu delapſa. Alio quoq; ſculptilium ac frondium ornatu hinc inde ſplendet hoc opus, extra non minus ac intra cryptam, pro loci conditione, locari aptum.

Pulcherrimus alius, Romæ itidem excitatus.

Fig. 30.

Extat hic Romæ in *Belvedere di Freſcada*, ſcaphis ſeu cavitatibus tribus (Italis *Nichi* dictis) aquam ſuaviori quodam ſtrepitu effundens. Medium ſtructuræ tectum ornant aliquot ſtatuæ ſedentes, & contortis cochlearum more cornibus aquam efflantes, à ſubtus-locato cratere recipiendam. Podium quoq; ſupernè extat, horti penſilis inſtar, citreorum, aurantiorum aliorumq; fructuum ferax. Scapharum autem ſupradictarum & cœtera ornamenta oſtreis conſtant & tophis fragoſo ſeu aſperiori lapidum genere.

Alius non minus elegans ibidem.

Fig. 31.

Marmore hic alioq; pretioſiori lapide exciſus eſt, ad Cuſtodiam Helveticam in Vaticano viſendus. Ad horti cujusdam vel atrii parietes quadraret hujusmodi ſtructura, porrò pro lubitu artificis exornanda.

Novum fontanæ Structuræ inventum.

Fig. 32.

Magnatum aulis ornandis inſervire hoc genus poteſt; hortis tamen, ſpeluncis & podiis non minus accommodum; oſtreis, tophis, ſtatuis, pro loci conditione veſtiendum.

Aliud genus multorum effluviorum cum ſaliente ſphærula.

Fig. 33.

Horti medium hoc ornat præcipuè, fornice cruciformi mumendum, ne ventorum impetu ſuo perpendiculo emoveantur ſphærulæ. Interior collis, ut & quatuor angulares fornicis pilæ tophorum ſeu aſperiorum magis quàm lævigatorum lapidum ornatum amant. Sphærula ſaliens è lamina cuprea vel orichalcea tenuiſſima facta, craterem ſubtus poſcit hemiſphæricè cavũ, lapide polito exciſum, ac in medio, pro ſalientis aquæ effluvio perforatum.

Fons

Fons alius, in cujus undis, tanquam in ſpeculo, vultum ſuum contuetur Narciſſus.

Fig. 34.

Convenit hic quoq; horti cujusdam aut cryptæ medio. Siſtit ingenua prolapſum, propriæq; formæ ſpectatorem, Narciſſum. Fornice quoq; cruci-formi ſeu decuſſato, è tophis ſeu ſaxis aſperioribus conſtructo, tegi, pro cujusvis arbitratu poteſt.

Fons amœnus Parnaſſum effigians.

Fig. 35.

Montem hic effigiat, cryptam intus ſeu ſpeluncam artificioſè exornatam, occulentem. In cacumine Pegaſus extat, asſidentibus infernè novem Muſis, muſica ſua organa tractantibus. Ex eodem cacumine aliquot aſſiliunt fonticuli in alveum imum aquas evomentes. Quod ſi tanta ſuppetat aquarum copia, adjungi his alia, monticuli ſcopulos circumſtrepentia, poſſunt effluvia.

Alius, Columnam coronatam exhibens cum quatuor globulis ſalientibus.

Fig. 36.

E metallo conflari hæc columna, aut è ſaxis coadunatis fabrefieri poteſt, loco ab impetu ventorum tuto locanda, duodecim minimùm aut quindecim pedes longa, prout ſcilicet altiùs aqua ceciderit. Alvei capacitas & forma arbitraria eſt.

Nota. Si lubeat, in orbem moveri ſuperna ſphæra, cum incumbente ipſi corona, poſſunt, amœniſſimum, detornatorum effluviorum, ſpectaculum exhituræ. Reliquorum globulorum ſaltus ad placitum artificis adjungatur.

Alius, nudæ fœmellæ ſimulachrum Stylobatæ impoſitum ſiſtens.

Fig. 37.

Fœmella hæc juſtâ, adulti hominis, ſtaturâ Stylobatæ ſuperimponi pulchrè exciſæ & quinq; circiter pedibus ultra aquæ ſuperficiem extanti, poteſt, intra hortum quendam aliove loco publico ſtatuenda, alveiq; formoſo ambitu munienda; cœteris, ad ipſius figuræ ductum, vel aliter, ex artificis arbitrio adornatis.

Alius, Cleopatræ nuditatem proſtituens.

Fig. 38.

Poteſt hæc Cleopatra, perinde ut antecedens fœmella, ſupra baſin quandam ſcitè elaboratam locari, & horti cujusdam medio, cryptæ aliive loco publico dicari cum alveo ſub ad figuræ præſcriptum parando.

Similis alius, Veneris ac Cupidinis, & nudi quidem utriusq;, effigie conſpicuus.

Fig. 39.

Quandoquidem hujus ſtructura ex ipſa delineatione & antecedentibus deſcriptionibus intellectu facilis eſt, ulteriori verborum prolixitate hìc ſuperſedebimus.

Alius, novo ſpectaculo fœmellam nudam, ſpinâ calce pedis extrahendâ occupatam, commonſtrans.

Fig. 40.

Hæc etiam ſtatua, juſtâ corporis mole, è metallo conflari, & quoad omnia juxta antecedentium exemplum parari poteſt.

Gigas ſupinus magnam aquæ copiam effundens.

Fig. 41.

Gigantea hæc moles in acclivitate montis cujusdam, intra cryptam ſeu ſpeluncam

aliquam, aquas altè cadentibus, locum commodiſſimum invenit, è ſaxo vel metallo paranda, juxta proportionem totius operis. Flumen ſoli natalis navigabile deſignare poteſt. Quod ſi, inſulæ quaſi cuidam incumbentem, intra piſcinam vel aquam ſtagnantē locare eandem allubuerit, non erit minùs amœnus ipſius intuitus.

Stans alius, ſeu erectus, duarum nudarum fœmellarum conſortio gaudens.

Fig. 42.

Locum, antecedenti, ſimilem & altiorem aquæ fundendæ deſcenſum hæ quoq; depoſcunt ſtatuæ. E ſenis urceo ulnarum amplexu clauſo, aqua ſuaviſſimo ſtrepitu in alveum quendam affabrè elaboratum delabitur, inde porrò aliorſum facilè derivanda. Statuas oſtreis aliisq; cochlearum & concharum generibus veſtire non erit incongruum (moſaicum hoc opus indigitare vulgò ſolent,) præſertim intra ſpeluncam ſeu cryptam collocandas.

Fons, alius, alatis Tritonum imaginibus condecoratus.

Fig. 43.

Tritones hoſce, ſub maris aut fœmellæ ſpecie è plumbo aliove metallo conflare liberum eſt, in media crypta quadam, aut ſuper podium, ſi caſus aquæ permittat, ad figuræ præſcriptum aut lubitum artificis, collocandos. Interioris alvei ambitus è tophis parari poteſt, accedente vario corallorum, concharum, volucrium &c. ornatu.

Statuæ ſedentes duæ, Delphini ſodalitio gaudentes.

Fig. 44.

E metallo has quoq; confieri, alveo lapideo pulchrè elaborato circumdari, cryptæq; aut, cui lubuerit, alii loco commodo dedicari, nec non allapſas aquas occulto meatu rurſum derivari conveniens eſt.

Statua nuda una cum duobus delphinis.

Fig. 45.

Quæ de ſtructura præcedente diximus huc etiam quadrant omnia. Id inſuper amœniſſimum eſſet futurum, ſi, ſtylobatæ hanc ſtatuam cum delphinis comitibus, aut colliculo tophis veſtito, intrà alvei medium, imponi, aquæ, dulce-ſonoro ſtrepitu inde delapſuræ, caſus permitteret.

Puſio nudus cum duobus ſerpentibus.

Fig. 46.

Poteſt hic, ad figuræ ductum, intrà affabrè è lapidibus factum ſex-aut octangularem alveum, colliculo concinnè elaborato imponi, & in medio, alicujus horti, podii, cryptæ &c. collocari. Fruticeto quodam inſuper, aut volucrium, corallorum, concharum, &c. ornatu veſtire colliculum, non incongruum foret.

Alius Delphino cuidam incumbens.

Fig. 47.

Sive lapidibus exciſa hæc, ſive è metallo conflata fuerit ſtatua, locum commodiſſimum intrà ſpeluncam aliquam aut in acclivitate montis, ubi altiùs delapſæ aquæ ſuppetit affluentia, inveniet. Oportet autem molis ipſam eſſe pro loci conditione proportionatæ, ut neceſſaria aquæ quantitas ex ore delphini prolapſa, complere alveum, indeq; porrò aliorſum deduci poſſit. Quod ſi quibusdam, gradatim quaſi aſſurgentibus, catarrhactis idem inſtrueretur colliculus, non parum gratiæ huic eſſet acceſſurum operi. De cœteris ornamentis ex antecedentibus conſtare poteſt.

Cupido colli inſidens, ac è pharetra aquam, jucundo ſpectaculo depromens.

Fig. 48.

Locus huic fortè non incongruus cœnaculum aliquod futurum eſſet, ubi liquoribus odoriferis adimpleta hæc machina manibus lavandis ſervire commodè poſſet; id quod ulteriori artificis indagini commiſſum eſto. Sapienti ſat dictum.

Gigas ſupinus inter varios effluviorum aſſultus.

Fig. 49.

Vulgarem hæc ſtatua ſtaturam excedit, è cœſo lapide aut metallo facta. Significationem habere poteſt navigabilis cujusdam fluminis, prout ad 41. ac 42. figuram indicatam eſt. Convenit hortis aulicis Magnatum, quales *Heidelbergæ, Stutgardiæ, Schlaco-Werthæ* in Bohemia, alibiq; locorum videre eſt.

Giganteæ item ſtaturæ fœmina, è copiæ-cornu aquam magna copia effundens.

Fig. 50.

Eandem hæc, cùm præcedente, ſed minoris tamen fluvii, aut priori vicinioris fluminis, ſignificationem habere poteſt. Jucundum eſt ſpectatu opus, Inſulæ cuidam factitiæ (quia fœminam effigiat) aliive loco commodo, addicendum.

Fons elegans, juſtitiæ ſimulachrum præferens, Ratisbonæ viſendus.

Fig. 51.

Publico loco (die Hayd appellato) hic extat Ratisbonæ è melioris notæ lapidibus affabrè elaboratus. Effigiem ejus cùm ſatis dilucidè præſens figura proponat, haut opus eſt fuſiùs ipſius ſtructuram perſequi.

Alius non minus amœnus cujus mediæ columnæ inſidentes leunculi aquam evomunt.

Fig. 52.

Norimbergæ hic extat intra curiæ arenam. Hujus ſimilem adornaturo artifici demere licebit & addere quicquam pro lubitu. Viridario autem exornando cumprimis inſerviet, malluvii locum ſuppleturus, prout ad 48. figuram de ſimili ſtructura monitum.

Fons elegans cratere decoro ſeptus, & humana ſuperius, itemq; delphini effigie exornatus.

Fig. 53.

E metallo ſi conflетur hæc ſtructura, aulæ aut ambulacro cuidam ornamento erit. Quod ſi publico exponi, cœſo lapide exſtructus, malit, cancellis ferreis communiendus eſſet, ne alliſione facilè lædi poſſet. Si deniq; aquæ ſtagnanti immergi cupiat, ibi quoq; ſuâ amœnitate caritura non eſſet, aquam cratere ſuo & inferiorum delphinorum ore, non ſine gratia, in ſtagnum circumſtans effuſura. Tres igitur hujus applicandæ vias, in artificis gratiam, indicavimus.

Alius, Tritonum divinâ ſpecie conſpicuus.

Fig. 54.

Superior hujus alveus lapideus, ſtatuarum materia metallum eſſe poteſt. Ornant commodiſſimè horti aut ſpeluncæ cujusdam medium, pro loci ſcilicet conditione. Advertendum autem hîc eſt, ut ſuperioris crateris derivatio inferiori certâ proportione reſpondeat, ne, ſi plus aquæ crater excipiat, quam apertura inferior emittit, hujus iſta labiis undiq; effluat.

Alius cum inſidente ſupernè ſtatua.

Fig. 55.

Patulam hic optat planitiem, cratere lapideo, ſtatuis verò metallicis, inſtructus. Ab imo fundo 12. minimùm usq; ad quindecim pedes diſtent crateris labia, pro majori nempe minorive aquæ affluentia.

Alius, præter ſtatuæ ornatum, duplici cratere munitus.

Fig. 56.

Uterq; horum è marmore fiat an metallo perinde eſt. Locus huic operi accommodus erit hortus, aula, ambulacrum &c. Nec parùm gratiæ adderent immiſſi inferiori alveo piſciculi, cancri & id genus alia, Gynæcei, inde petendæ, deliciæ.

Alius, cratere formoſiſſimo, nec non alveo octangulari ſubtus circumdatus.

Fig. 57.

Alveus hujus, è cœſo melioris notæ lapide exſtructi, fontis, duodecim aut plures etiam ſuâ diametro pedes exæquet, proportionatâ amplitudini altitudine. Omitti quoq; poſſunt, quæ margini inferioris alvei inſident, ſimulachra: Sin effluviis ſuis animarentur quaſi, ſingula, tantò major eſſet futura totius operis amœnitas.

Alius amplioris alvei, delphinorum biga & his implicato ſerpente condecoratus.

Fig. 58.

Minuſculâ formâ parari ſi velit præſens ſtructura, metallum poſcit materiam. Sin excidi ſaxo præoptet, ſpiſſior etiam, quàm ad figuræ præſcriptum, crateris eſto ambitus. Magnitudo & ornamenta ſunt ex arbitrio artificis mutabilia. Gradus inferiores ultrà crateris, ambitum promineant, ut aſcendere per iſtos aquam hauſuri commodè poſſint.

Elegans alius, fœmellæ nudæ, duorumq; puſionum Copiæ-cornigerorum imaginibus conſpicuus.

Fig. 59.

Craterem affabrè factum, eumq; duplicem hic habet, inſtar conchæ vel unius vel duplicatæ formatum, ſuperiorem cumprimis, qui Stylobatæ, octo decemve pedes extra aquam conſpicuæ, incumbit, ovali formâ præditus, ſuaq; tum longitudine tum latitudine baſeos altitudine proportionatus. Scilicet tanta ſit duorum puſionum diſtantia, quanta hæc ſtylobatæ altitudo. Veruntamen omnia hæc periti artificis judicio ſubmiſſa ſunto.

Alius, octo Syrenum formoſam faciem oſtentans.

Fig. 60.

Stellæ octangulæ formam hic habet, cujus ſingulis angulis ſingulæ Sirenes inſident, è metallo conflatæ aut puriore ſaxo exciſæ. Ex harum verticibus aſſilientes rivuli in ſupremum craterem ſe exonerant, inde per octo baſeos meatûs ſeu aperturas in ſtellatum alveum. Supra crateris medium eminent implicati ſibi mutuò delphini quidam, extremo caudarum nexu novum aquæ radium emittentes. Quodlibet ſtellatæ figuræ latus 4. aut 5. pedes longum eſt, cui longitudini cœteræ quoq; totius ſtructuræ partes commenſurandæ veniunt. Extat autem hoc fontis, genus *SchlacoWerthæ* Bohæmorum in horto aulico famigeratiſſimo, etiamnum videndum.

Alius antiquæ ſtructuræ ad duplicis crateris.

Fig.

Fig. 61.

Lapideus hic, & horto monaſterii cujusdam ornamento, eſſe poteſt, arbitrariæ magnitudinis, pro aquarum vel copia vel defectu. Structura antiquitatem oſtentat, novo ornamentorum genere occultandam, prout loci conditio popoſcerit.

Ejusdem generis alius.

Fig. 62.

Hic etiam antiquiorem ſapit architectonicam, Johannis Maggii Pictoris & Architecti Romani inventum, mole majori, minori, pro aquæ quantitate, conſtruendum. Aqua è concha majori in alveum inferiorem undiq; effundi, indeq;, quorſum libuerit, derivari poterit.

Alius, triplicem habens craterem, præter imum, ſexangularis figuræ, alveum.

Fig. 63.

Etiam hic laudatum modò Romanum Maggium parentem agnoſcit, patulo loco congruè ſtatuendus, copioſi affluxus indigus, cui alveus inferior eſt commenſurandus. Magnitudo arbitraria eſt, quantam ſcilicet loci capacitas admiſerit. Altitudo mediocris eſto, à 24. ad 30. usq; pedes excreſcens, crateribus porrò & partibus cœteris ſuam aſſignatura, debitâ proportione, menſuram. Ornamenta mutabilia, ſaxiq; genus in melius variabile.

Fons ampliſſimi alvei.

Fig. 64.

Planitiem quandam decorare hîc, pluresq; per vicos, hortos, alia urbis loca fonticulos, quaſi colonias, mittere poteſt. Amplioris autem ſit ſtructuræ & capacitatis oportet, pro aquarum nempe affluentia. Crater è ſaxo vel ſolido & integro, vel, ſi hoc negetur, è pluribus ſolerter coadunatis, confiat. Aquæ derivatio intra inferiorem baſeos cubum intus cavum, clauſis & pro lubitu reſerandis meatibus, quoquo verſum adornari poteſt.

Alius, quatuor leonum, volantisq; aquilæ ſimulachris ornatus.

Fig. 65.

Romæ hic in patula, ad D. Petri montorii, planitie extat ante templi fores, prout è 12. Quartæ hujus Tractatus partis, figura videre eſt; largus eſt aquarum, ab ampliore alio, PAULI V. Pontificis curâ excitato (vide ſuprà 28. fig.) acceptarum & hinc per urbis partes porrò diſtributarum.

Alius antiquæ ſtructuræ & copioſioris effluvii.

Fig. 66.

Moſaicæ, quam vocant, arti ſuam hic genituram debet, copioſam aquam depoſcens, pro mole ſcilicet ſua & partium amplitudine.

Alius, bino cratere magnam aquæ copiam excipiens.

Fig. 67.

Antiquo quidem hic, ſed non ſpernendo tamen artificio ſpectabilis eſt, ad *Tivolin* Italiæ urbem, intra hortum quendam etiamnum viſendus. Tribus incumbit fulcris ſeu pedibus, baſi in curvitatem quandam eleganter detortâ nixis. Cratere ſuo ſcitè elaborato aquam multam excipit, porroq; hinc inde diſtribuit.

Alius, quintuplici ſcaturigine, earumq; altiore ſaltatu jucundus.

Fig. 68.

Cratere ſuo hic & elegantioris formæ alveo aulam Pontificiam ad D. Petri Romæ in Vaticano condecorat; quatuor, ex inferiore alveo porrectis tubis, ac inſuper alio

alio è medio crateris aſſurgente, aquam notabili copiâ, & impetu quidem vehementiore, effundens, prout has aliasq; ipſius qualitates figura clarè ſatis exponit. Ubi altior aquæ caſus ſuppetit, tubulis etiam pluribus inſtrui hortoq;, piſcinæ aliive commodiori loco dicari poteſt.

Fons amplioris ſtructuræ, alveo formoſo, & perpendiculari effluviorum aſſultu ſpectabilis.

Fig. 69.

Marmoreis hic eſt, Authore ac inventore ſuprà-laudato Maggio, Romæ in area *S. Jacomo Scoſſacavallo in Borgo* extans, prodigus aquarum, altiùs in medio ebullientium,& grato quodam ſtridore crateri illabentium, è quo porro in alveum inferiorem effluunt. Aſſurgunt autem ex hoc ipſo alveo alia bina effluvia, amœnitatem operis non parùm adaugentia. Poſſet, ad hujus imitationem, in horto quopiam, intrà cryptam aut,ubi altiùs aqua delabitur, ſupra podiũ aliquod, ſimilis, mole majori vel minori, prout locus flagitaret, exſtrui.

Alius antiquæ ſtructuræ, cratere inſtructus & alveo elegantiori.

Fig. 70.

Hunc etiamRoma,loco,cui *Guidea* nomen eſt, oſtentat, vetuſtioris equidem, at laudandi tamen artificii fœtum. E crateris medio aſſurgens copioſior aqua, in alveum inferiorem altiùs delabitur, alior-ſum inde porrò hinc inde diffluens.

Triplici alveo munitus fons, altiſſimè aquam, & perpendiculari ductu, ejiciens.

Fig. 71.

Hujus generis, & ejusdem ferè formæ duo extant Romæ in area *del Diva Farneſe*,non ſumtuoſi ſolùm & magni,ſed ſplendidiſſimi quoq; adſpectûs, diverſis aquam locis altiùs exſpuentes,quæ poſtea ſtrepitu non injucundo ex alveo uno in alterum ordine delabitur. Æſtate quoq;, æſtu augeſcente, tota circumjacens planities, ad unius circiter pedis profunditatem, inundatur ut carpentis iſtuc & equo vectis refrigerio eſſe poſſit. Alterius effigiem ſequens figura 73. exhibet.

Alius cadentium partim,partim aſſurgentium effluviorum.

Fig. 72.

Duplicem craterem,& alveum inſuper formoſioris ſtructuræ nec exiguæ capacitatis, hic oſtentat Romæ itidem in foro *del Popolo* indigitato, ſæpiùs-memorato *Maggio* inventore. Multam aquam ſupernè effundit profluentem gradatim per utrumq; craterem in alveum imum ad quem, majoris ornatûs ergo, per binos gradus undiq; patet acceſſus.

Adhuc alius ejusdem notæ cum ſuperiore 71.

Fig. 73.

Quandoquidem præſentis, ejusdem ferè tum magnitudinis tum formæ cum antecedente 71. eâdemq; areâ *de Duca Farneſe*, in urbe Roma, extantis conditio ibidem ſatis explicata eſt, ſuperfluum erit plura heîc iſtis ſubjungere.

Alius, prioribus itidem non abſimilis.

Fig. 74.

Ejus, quem 69. figura ſpectandum exhibuit, hic ferè refert imaginem, pro loci conditione mole majori vel minori, in libera vel obſepta planitie, ex arbitratu ſumtum-facientis adornandus.

Fons amplior, aquam magnâ copiâ profundens.

Fig. 75.

Romæ

Romæ hic, *alla Catena di Borgo*, copioſum aquæ profluvium in alveum ſuum, indeq; per alia urbis loca, emittit. Quod genus cryptis ſeu ſpeluncis artificialibus accommodum eſt, tophis præſertim, coralliorum ramuſculis & conchis exornatū. Poſſet inſuper eminulo huic capiti ſimulachrum aliud ſubſtitui cum ampliore quodam vaſe, aquam non ſine ſtrepitu in alveum inferiorem effuſuro.

Fons Romæ viſendus ampliſſimus.

Fig. 76.

Formæ hic eſt elegantioris & amplitudinis haut exiguæ, gradu terno acclivis & cancellis undiq; ſeptus, Romæ extat ad *D. Mariæ montium*; prout etiam ipſius figura, trium montium effigie aquam ſupernè evomit, hinc ampliori crateri illapſam in inferiorem porrò alveum effundit, aliorſum tandem derivandam.

Alius Catarrhactis amœniſſimis arridens.

Fig. 77.

Peculiare hoc eſt fontium genus, extans Romæ in monte *Giordano al pallazzo delli Sig^ri Orſini*, Catarrhactarum ſubordinatione (*Caſcada* Italis) amœnum. Cryptis convenit, è metallo phialis ſeu crateribus, inferioribus autem partibus è cœſo lapide factis, additis etiam, demtis aut mutatis quibusdam pro lubitu.

Sextuplicis alvei alius, cum catarrhactis ſimilibus.

Fig. 78.

Hunc quoq; Roma oſtentat eodem cum præcedente loco, formâ quoq; priori non abſimilem, niſi quod alveos habet infernè plures, indeq; jucundioris eſt adſpectus, prout ex ipſa figura ejus habitudo ſatis elucet.

Fons aquæ copioſioris.

Fig. 79.

Marmoreus hic eſt, & horto medio *Ludoviſii à Fraſcadi*, Romæ poſitus, cryptæ tamen ac patulis locis non minus conveniens, adſpectu jucundiſſimus ob demanantem undiq; aquam è cratere ſuperiore in alveum inferiorem, grato quodam ſtrepitu. Cœterum ſculptilium aliaq; ornamenta ſuperioribus addere, cuivis liberum eſto.

Alius Romæ itidem viſendus, totos quaſi fluvios evomens.

Fig. 80.

Ingens hæc & aquarum ditiſſima moles extat, Romæ ad D. Petri in Vaticano, alveo ſepta formoſiſſimo, Innocentium VIII. Pontificem Fundatorem primum, Paulum V. verò reſtauratorem agnoſcens.

Alius ibidem & ſimilis generis.

Fig. 81.

Schema præſens exhibet antecedentis fontis effigiem & formam, quam ante renovationem habebat. Ubi copioſiùs aqua affluit, ſtructura ſimilis publico loco, intra hortum item aut cryptam, excitari, ejusq; ope ampla, quæ circumjacet, planities inundari poteſt.

Alius, cratere duplici, ſtatuaq; formosâ clarus.

Fig. 82.

Habet & hunc Roma, intra Pontificis hortum *Belvidere* dictum. Cui ſimilis, è metallo conflata ac pergulæ cuipiam vel ambulacro dedicata, ſtructura ſuavè-ſonoro undarum lapſu, gratoq; ſtridore quodam eſſet oblectatura.

Alius, è Gallicarum Structurarum Ordine.

Fig. 83.

Marmor hic aut metallum optat materiam, loco publico, horto, cryptæ, exornandis idoneus; nec minus congruè intra mediam aquam ſtagnantem reponendus. Septo quoq; ſcitè elaborato muniri, pro loci conditione, poterit. Minutiori formâ factum hoc genus inter bellariorum miſſûs numerari menſasq; optimatum condecorare poteſt, aëris adminiculo aquam expellens. Pyrobolico etiam operi congrueret hæc forma, id quod ulteriori artificis indagini committitur.

Alius, antiquo more, humanis aliorumq; animalium, itemq; volucrium ſimulachris exornatus.

Fig. 84.

Sæpius laudati *Joh. Maggii* inventum hic eſt, ad cujus exemplum è metallo conflari ſimilis alius, ac ambulacro, aut podio conſecrari poteſt. Ornamenta mutare, addendo, demendo ex arbitratu poteſt artifex, prout majores minoresve facere ſumtûs conſtituerit.

Fons alius, Salisburgi viſendus, ob ſciatericorum, ſupernè - delineatorum, numerum notabilis.

Fig. 85.

Salisburgi hic ante paucos annos è marmore excitatus, multisq; ſupernè ſciatericis exornatus eſt. Alio igitur hujus ſimili hortum aliquem condecorare, aliove hunc & elegantiori circumdare alveo, in proclivi erit.

Alius, & is quidem ſumtuoſiſſimus, ſtatuis multis, maximaq; aquarum affluentiâ conſpicuus, ibidem loci.

Fig. 86.

Hic elegantiſſimus & ampliſſimus omnium, qnos Germania oſtentat, hodie, judicatur, è marmore pariter Salisburgi, modò - regentis Archiepiſcopi juſſu ac impenſis exſtructus. Altitudine 50^{mum} attingit pedem. Aquam fundit copioſiſſimam, eamq; flatu quaſi Tritonis cujusdam, è cornu, in cochleæ formam detorto protruſam, ac per crateres infernè ſibi ſubordinatos gradatim in imum alveum retrolabentem. Crateres autem bini modo dicti, unà cum ſuperiùs eminente Tritonis effigie, uno continuo marmore exciſi ſunt. Extant infernè quatuor in ſuper Hippopotami ſeu equi marini, aquam multam effundentes in alveum affabrè admodum factum, unàq; cum tota ſtructura lacui cuidam ſive aquæ ſtagnanti immerſum.

Fons duplex antiquæ ſtructuræ.

Fig. 87.

Eſt & hoc unum è ſæpiùs memorati Maggii inventis, vetuſtioris equidem, non indecoræ tamen ſtructuræ, ambulacro aut patulo cuidam loco accommodæ; aliove ſculptilium ornatu, pro lubitu artificis, veſtiendæ.

Alius, ex eodem antiquarum ſtructurarum ordine.

Fig. 88.

Vetuſtas hunc etiam, ſed cum venuſtate conjuncta, commendat, Argentorati etiamnum viſendum. Faceret hoc genus ad exornandos hortos, ambulacra &c. poſſentq; ſuperiores partes ac ſtatuæ è metallo, crateres è melioris notæ lapidibus fabrefieri, ſuppoſitâ quoq;, ſi lubeat, ſtylobatâ formoſiore.

Fons elegans, cujus effluvia quatuor canum rictibus erumpunt.

Fig. 89.

Jucundum eſt ſpectatu hoc genus fontis, in quo canibus formandis metallum adhiberi,

adhiberi, cœtera tophis ſeu aſperiore lapide veſtiri, ad figuræ ductum, poterunt. Congruit cryptæ cuidam, domui venatoriæ, atrio, aliive loco patulo condecorando; quin & inter deliciarum fercula menſis magnatum apponi, ſub forma minori poſſet, alioq;, ſi viſum fuerit, ſculptilium & ornamentorum genere veſtiri.

Neptunus, quatuor aquam ſpuentibus Satyris comitatus.

Fig. 90.

Medio hic ſtatui horto vel intra ſpeluncam aliquam poteſt & clathris prætereà, ſi placeat, obſepiri. Minori forma paratus Magnatum menſis, ut antecedens, ſplendorem ac magnificentiam conciliabit, aliis ſubinde ornamentis, ad artificis placitum, comendus.

Fons ſtatuis exornatus antiquo more.

Fig. 91.

Hic etiam inventorem ſæpè-laudatum habet *Maggium*, epularum lautitiis, minuſculâ formâ ſi fabrefiat, itidem accenſendus. Majuſcula ejus ſtructura, ſpeluncæ, podio, horto, locove publico, exornandis accommoda eſt, maximè ſi metallum pro materia ipſi obtigerit.

Alius ejusdem generis, ſed bino cratere inſtructus.

Fig. 92.

Idem hujus, qui præcedentis, inventor, *Maggius*: par ornatus & elegantia: locus ſimilis: eadem quoq;, ſi lubeat, materia, aut, ſi mavis, pro metallo marmor. Septum deniq; hæc omnia ſi communiat, lædi quoq; haut facilè poterunt.

Alius multis effluviis ac ſtatuis ſpectabilis.

Fig. 93.

Aliam idem, Romanorum architectus, *Maggius* ſtructuram exponit, è metallo commodiſſimè conflandam, &, baſi decoræ impoſitam, cœnaculo cuidam, loco malluvii, aſſignandam. Pyrobolicum quoque opus non dedeceret hæc forma; ſed hic ulteriori artificis ſcrutinio opus erit.

Alius trium ſtatuarum eximio ornatu, aquarumq; affluentiâ conſpicuus.

Fig. 94.

Romæ hic extat in area *delli Sig^ri Matthei*, ejusdem Maggii inventum, & elegans admodum; ornatui maximo alicui ambulacro, horto, cryptæ &c. futurum, è metallo præſertim conflatis, aut marmore exſculptis ſtatuis, prout minor majorve ſtructuræ moles popoſcerit.

Alius notabilis magnitudinis & copioſiſſimæ aquæ, in eadem Roma urbe clarus.

Fig. 95.

Ditiſſimum hic effluvium ſupernè emittit, ſtrepituq; amœniſſimo per infrà-locati crateris labia in imum retrolabi alveum facit. Crater cum baſi formam capitelli Corinthiaci æmulatur, opus ſcitè admodum elaboratum, Romæ, *al Palazzo de Sig. Prencipe Panfilio, alla villa fuora di Porta S. Pangratio*, viſendum.

Fons alius haut exiguæ itidem molis, quatuor delphinorum, & quorundam volucrium iconibus condecoratus.

Fig. 96.

Novum *Maggii* ſæpe laudati inventum ſtudioſo lectori hæc figura exponit, metallum vel marmor in materiam ſibi, pro futura mole ſcilicet, depoſcens. Inter bellaria quoq;, ſecundâ mensâ, apponi, ac ita quidem parari poſſet, ut varia,

diverſi generis, vina hinc inde promeret, id quod ulteriori artificis indagini commiſſum eſto. Aliàs in horti cujusdam medio non incommodè excitaretur, derivatis porro, quorſum libuerit, ejus effluviis.

Alius Romæ exiſtens ac immenſam aquæ copiam evomens.

Fig. 97.

Unus hic eſt amœniſſimorum, quos Roma oſtentat, fontium, in area *del Cardinale Antonio Barbarini* conſpicuus, tota tantùm non flumina cochlei-formi Tritonis cujusdam cornu effundens. Stylobatæ ſeu baſis loco aliquot habet, notabilis magnitudinis Delphinos, & circa hos alveum affabrè elaboratum.

Ex antiquorum ordine unus.

Fig. 98.

Singularem iterum fontanæ ſtructuræ formam, ſed antiquam, exponit *Maggius*; qualis equidem ad cryptam aliquam exſtrui non incongruè poſſet, è ſaxis magnâ induſtriâ ac ſcitè elaboratis; cavitates iſtas fornicatas tophis, coralliorum ramuſculis, conchis & ſimili ornatu amiciendo, ac ferreis inſuper, ſi lubeat, aut lapideis, cancellis opus totum communiendo.

Alius ingentis magnitudinis ac ditiſſimi profluvii.

Fig. 99.

Ampliſſimus hic eſt, & dives admodum aquarum, in ſuperiorem crateris concham primùm, deinceps in imum alveum delabentium. Extat Romæ *al Curſo*, ſuasq; aquas, in multa loca alia derivat. Poſſet minutiori forma, prout locus conceſſerit, ad hujus exemplum formatus alius ſpeluncæ cuidam, ambulacro, quin & patulæ planitiei aſſignari, & è metallo ſtatuæ, ſi mediocris arrideret amplitudo, commodiſſimè formari.

Fons elegans antiquioris artifici.

Fig. 100.

Vetuſtate ſuâ venuſtus hic eſt, quadrato è cœſo lapide alveo circumdatus. Reliqua è metallo conflari, multa mutari, addi aliqua vel demi pro lubitu poſſunt. Cavædium deniq; totum opus ornabit & aquatum educendis jumentis inſerviet.

Alius è modernorum ordine.

Fig. 101.

Francofurti ad Mœnum, foro publico (vulgo **der RömerBerg** appellato) hunc ſpectare licet ante curiam, è ſaxis cœſis ſcitè elaboratum. Ambientis autem Alvei forma, utpote elegantior, ab alio in monte D. Virginis extante mutuò quaſi ſumta atq; huc translata eſt.

Alius amœniſſimus, Noricæ urbis ornamentum.

Fig. 102.

Mediam hujus columnam ſtatuæ quædam circumſtant formoſiores, diverſarum Virtutum icones. Alveo gaudet octangulari affabrè facto, & terno circumcirca gradu, ad augendam magnificentiam, prout è figura clariùs elucet.

Alius antiquioris notæ.

Fig. 103.

Antiquitatem hic oſtendit, non abſq; decore tamen. Ad ejus exemplum factus alius, vel è metallo ſi mediocris electa magnitudo fuerit, vel è marmore, ſi major futura moles, ambulacro cuidam aut pergulæ ornamento erit.

Alius elegantioris formæ & multarum ſtatuarum.

Fig. 104.

Bononiæ hic extat (*Bologna* vulgò) in Italia, planitiei ampliſſimæ expoſitus, è marmore & ſtatuis metallicis, à *Giovan Bologna* Belga, ſtatuario famigeratiſſimo conſtructus.

Formo-

Formoſiſſimus alius Auguſtæ vindelicorum clarus.

Fig. 105.

Ex orichalco & marmore affabrè factus hic Auguſtæ Vindelicorum forum vinarium ornat. Cujus formam cùm ipſa figura ſatis exprimat, verborum ambagibus opus nullatenus erit.

Alius ejusdem & loci & ordinis.

Fig. 106.

Multas & magnas hic oſtentat, è metallo factas, ſtatuas, è quibus quatuor totuplicem anni & tempeſtatis variationem præfigurant, ſupernè eminet R. Imperatoris Auguſti effigies è metallo perinde conflata: Locum dedit Auguſta Vindelicorum, & eum quidem, quem Vulgus den Berlachs Berg cognominare ſolet: Ornatum, formam, & effluviorum amœnitatem &c. delineatoris manus ſatis expreſſit.

Ingens Obeliſci Ægyptiaci moles, Romæ etiamnum extans.

Fig. 107. & 108.

Hæc, utrâq; ſuâ facie in his duabus figuris conſpicua, inter præcipuas fontanarũ, quas Roma oſtentat, ſtructurarum numerata ab Innocentia X. Pontifice, in *Navona* planitie excitata eſt, ſtatuis multis & aquivomorum draconum ſimulachris cõdecorata, ſeptoq; eleganti communita. Tota circumjacens planities inundari æſtatis tempore poteſt, ac refrigerio eſſe iis qui equis iſtuc aut quadrigis vehuntur.

Fons elegans gallico more exornatus.

Fig. 109.

Sumtuoſum hoc eſt & amœnum adſpectu opus, in partæ victoriæ memoriam excitandum. Pyrobolico operi formam eandem quis haut inconcinnè applicaverit. Quod ſi fontanæ ſtructuræ propriam eſſe volueris, è ſaxo majores ſtatuæ, minores è metallo parari poſſent. Magnitudinem ac proportionem peritus artifex è loci & ſumtûs-facientis cõditione æſtimabit.

Herculis cum Dracone certamen.

Fig. 110.

Gallicis hoc quoq; inventis adnumerandum venit, horti cujusdam medio locove patulo alii accommodum. Statuæ cum delphinis è metallo aptiſſimè, cœtera è ſaxis confiunt, tophis, conchis & ſimilibus exornanda, & clathris tandem circumcirca ſepienda.

Neptunus, cum tridente, delphinis aliquot infernè ſtipatus.

Fig. 111.

Statuarum magnitudine & formoſitate hæc ſtructura excellit, ante ſpeluncam aliquam, aut in medio quodam ſtagno, horto &c. collocanda, aquæ copioſioris indiga. Tophos ſeu lapides aſperiores conchis, corallorum ramuſculis, aliisve id genus ornamentis hinc inde diſtinguere conſultum erit, prout aliquoties eſt monitum. E Saxo tandem aut metallo parare ſtatuas, pro mole operis ac loci conditione, liberum erit.

Fons amœnus Gallicæ ſtructuræ.

Fig. 112.

Hic etiam concinnâ partium proportione decorus patulo loco, horto &c. congruit. Epularum quoq; deliciis jucundo ſpectaculo admiſcebitur; nec minùs aptè pyrobolico operi ſuam mutuabit formam, cui porrò ſcrutando ſtudioſus artifex incumbet. Maxima tandem hujus ſtructuræ pars è marmore aliove cœſo lapide conſtare poteſt.

Alius ejusdem ordinis.

Fig. 113.

Pulcherrimum hoc inventum, intra

cryptam aliquam,ambulacrum,hortumvè aptiſſimè collocabitur,melioris notæ conchis, coralliis, ſculptilibus, ad figuræ præſcriptum hinc inde comendum, & aquarum valdè prodigum. Quod ſi poculo cuidam aut ferculo cibandis oculis deſtinato mutuare hanc formam conſtitueris, ne id quidem ineptè factum comperies.

Fons alius, effluviorum mole & imaginibus multis conſpicuus.

Fig. 114.

Notabilem hæc inventio ſtatuarum magnitudinem, & aquæ multitudinem expoſcit. Pars ſculptilium è metallo conflari,mons reliqvus è cœmentis aut tophis fieri, conchisq; & ſimilibus condecorari poteſt. Horto quidem alicui aut lacui ornando convenit, ſed apertâ tamen planitie ſuis catarractis & amœniore ſtrepitu delectabilior.

Fontana ſtructura ampliſſima, intra lacum quendam ſeu aquam reſidem locata.

Fig. 115.

Copioſum hæc affluxum deſiderat, è ſaxis melioris notæ,quoad ſtatuas, columnam ac alveum inferiorem, fabricanda, ſuperioribus ſolis è metallo conflatis. Locum ipſi congruentem dabit ſtagnantis aquæ medium. Ornatui autem addi quicquam vel demi, pro lubitu, locive & fundatoris conditione,poterit.

Alia copioſiſſimæ aquæ & multarum ſtatuarum.

Fig. 116.

Monumentum in partæ victoriæ memoriam erigendum hæc ſiſtit, menſarum ſpectaculo quoq; ac operi pyrobolico non in conveniens. Fonti ſi deſtinetur, è metallo fabrefacere ſuperiora, inferioribus topho ſeu aſperiore lapidum genere conſtantibus ſuoq; ornatu amictis, conſultisſimum foret.

Ejusdem generis adhuc alia.

Fig. 117.

Medio cuidam horto, lacui, patulove loco dicare hanc ſtructuram addecet, paratis omnibus è cœſo lapide, decentiq; magnitudine & ornatu convenientiſſimo elaboratis. Cœterùm quæ de ſimilium, ad menſarum delicias aut opera pyrobolica, applicatione ſuperiùs monuimus, hîc etiam obſervari & artificis arbitratui commiſſum volumus.

Fons elegans alius, ſtructuræ gallicæ.

Fig. 118.

Jucundum hic ſiſtit ſpectaculum, aquæ perpendiculariter ſupernè & impetuosè prorumpentis, ac in craterem ſuperiorem retrolapſæ, indeq; porrò quaterno effluvio in imum alveum emanantis; cui eidem alveo, multangulari ut vides, aqua multa diductiore forma, è binorum delphinorum conjuncto rictu,paulò inferiùs illabitur.

Ejusdem generis alius.

Fig. 119.

Eminet hîc ſupernè Herculis imago, cui alia, e. g. juſtitiæ, effigies, pro fundatoris arbitrio, ſubſtitui poteſt. Aqua ſuperiùs è quadruplici, diverſi generis animalium, inferiùs è totuplici delphinorum, rictu emanans, ibi crateri, hîc alveo quadrangulari illabitur.

Claudit agmen fons 120^mus. in Urbis Noricæ foro primario etiamnum conſpiciendus.

Fig. 120.

Huic ab antiquis usq; temporibus Formoſi Seu Pulchri cognomen obtigit,anno

quippe

quippe 1361. ab architectis & opificibus ingenioſiſſimis ac famigeratiſſimis exſtructo, multisq; vicibus poſtidea renovato. Ejus baſin intus circumſtant ſequentes ſtatuæ, artificioſæ manûs opera:

1. *Erhardus Galliæ Rex.*
2. *Gothofredus Dux Bullionæus.*
3. *Carolus magnus Imperator, &c.*

Hiſce trium piorum Chriſtianorum nomen tunc eſt inditum.

Comitantur autem hos tres quoq; pii Judæi, nominatim:

1. *David Rex.*
2. *Joſua Dux Iſraëlitarum.*
3. *Judas Macchabæus.*

Quos immediatè conſequitur primariorum Ethnicorum triga, videlicet:

1. *Hector Trojanus.*
2. *Alexander Magnus.*
3. *Julius Cæſar, Primus R. I. &c.*

Præter has aliæ inſuper, & Biblicæ quidem, Patriarcharum, Prophetarum, Evangeliſtarum &c. icones hinc inde conſpiciuntur, prout mox ſeqvutura narratio fuſiùs oſtendet.

Hoc paucis addendum eſt, Anno Chriſti 1587. formoſum hunc fontem de integro renovatum, & inaurandis hinc inde ejus partibus inſumta eſſe nonaginta quinque aureorum foliorum volumina, quorum pretium (cùm ſingula 10. florenis venirent) 950. florenorum numerum attingit. Clathri ferrei, qui extus ambiunt totam ſtructuram, ponderant centenarios 102. & pondo 47. iisq; deaurandis integrum auri pondo inſumptum eſſe communiter æſtimant; ut novæ inde 400. florenorum impenſæ exſurgant. Cœtera ſequens exponet

Narratio de Noricæ Urbis Fonte Pulchro, κατ' ἐξοχὴν ſic dicto.

Anno Chriſti 1587. menſe Majo, cùm pauliſper expatiari ferret animus, ad pulchrum, quem vocant, fontem in foro primario forte fortuna delatus, magnam ibi adſtantium ſpectatorum turbam conſpiciebam. Cauſam rei è ſene quodam expiſcatus, hoc ferebam reſponſi: In eo eſſe ut fontis pulchri, quem vocant, ſtructura reparetur ac renovetur, idq; ideò, nè, fons alius, à Senatu Ampliſſimo tunc ad D. Laurentii noviter excitatus plebiq; mutabili formoſi appellationem pariter mereri viſus, huic antiquiſſimum Pulchri cognomen fortè præriperet; alveo igitur cum ſuis iconibus jamdum renovato, cœtera quoq; omnia artificioſâ pictoris manu illuſtratum iri. Quo dicto diſcedens, ſolum me ad ferrei ſepti fores relinquebat ſenex. Ego verò introgredi auſus, amicè ſatis excipiebar à Pictore; ab eodemq;, quid vellem, interrogatus, cùm reſpondiſſem, eâ ſolùm fini me adeſſe ut celebratiſſimam fontis ſtructuram contemplarer, ipſe continuò, arrepto bacillo, octo Prophetarum, de Chriſto vaticinatorum, icones mihi cōmonſtrabat: *Moſis* primùm, dein *Aaronis* fratris ac Pontificis: Poſt hunc *Eſaiam* omnium clariſſimè de Chriſti regno, nativitate, paſſione, morte &c. locutum: Mox *Jeremiam* prophetam, qui Hieroſolymæ Judæis Babylonicam 70. annorum captivitatem prædixit, multaq; de JESU Salvatore in anteceſſum, ut cœteri quoq;, expoſuit. Sequebatur *Ezechiel* cum *Daniele*, uterq;, ut antecedentes omnes, è ſaxo duriſſimo effigiati: Tum *Hoſeas* propheta, qui Jeroboami peccata taxando vitam perdiderat: Tandem *Amos* octonarium Prophetarum numerum claudens.

Cùm portò me deduceret artifex, &, conſpectis ego quibusdam ſcutis ac armaturis, quid iſtic rerum eſſet percontarer;

Tres,

Tres, inquit ille, heic intueris ethnicos ſeu gentiles omnium auguſtiſſimos & glorioſiſſimos: & primò quidem *Julium Cæſarem*, Romani Orbis Imperatorem & primum & feliciſſimum, à Bruto tandem in curia Romana 23. vulneribus confoſſum, prout Romanorum hiſtoriæ teſtantur:

Secundus eſt *Alexander* verè *Magnus* Orbis terrarum domitor, veneno tandem, ut ferunt, enecatus.

Hector Trojanus tertio nomen eſt ab *Achille* devicto ac interfecto.

Poſt hos mihi porrò tres pios Judæos idem commonſtrabat, ac primo quidem loco *Joſuam* Iſraëlitarum, divino juſſu, ducem ac anteſignanum, qui, miraculorum multorum interventu, in terram ſanctam eos ſtrenuâ manu deduxit.

Dein *Davidem regem*, Virum ad nutum ac votum Domini, teſte ſcripturâ, vitâ functum:

Tum *Judam Maccabæum*, heroa fortiſſimum, & legis divinæ defenſorem indefeſſum ad ultimum usq; vitæ halitum, prout Maccabæorum hiſtoria fuſiùs edisſerit.

Tandem piorum Chriſtianorum trigam quoq; mihi oſtendebat, nominatim: *Carolum Magnum* primum Germanorum Imperatorem: deinceps *Artum* Galliæ regem; ac tertiò demum *Gothofredum Bullionæum* Ducem, miro omnes artificio effigiatos.

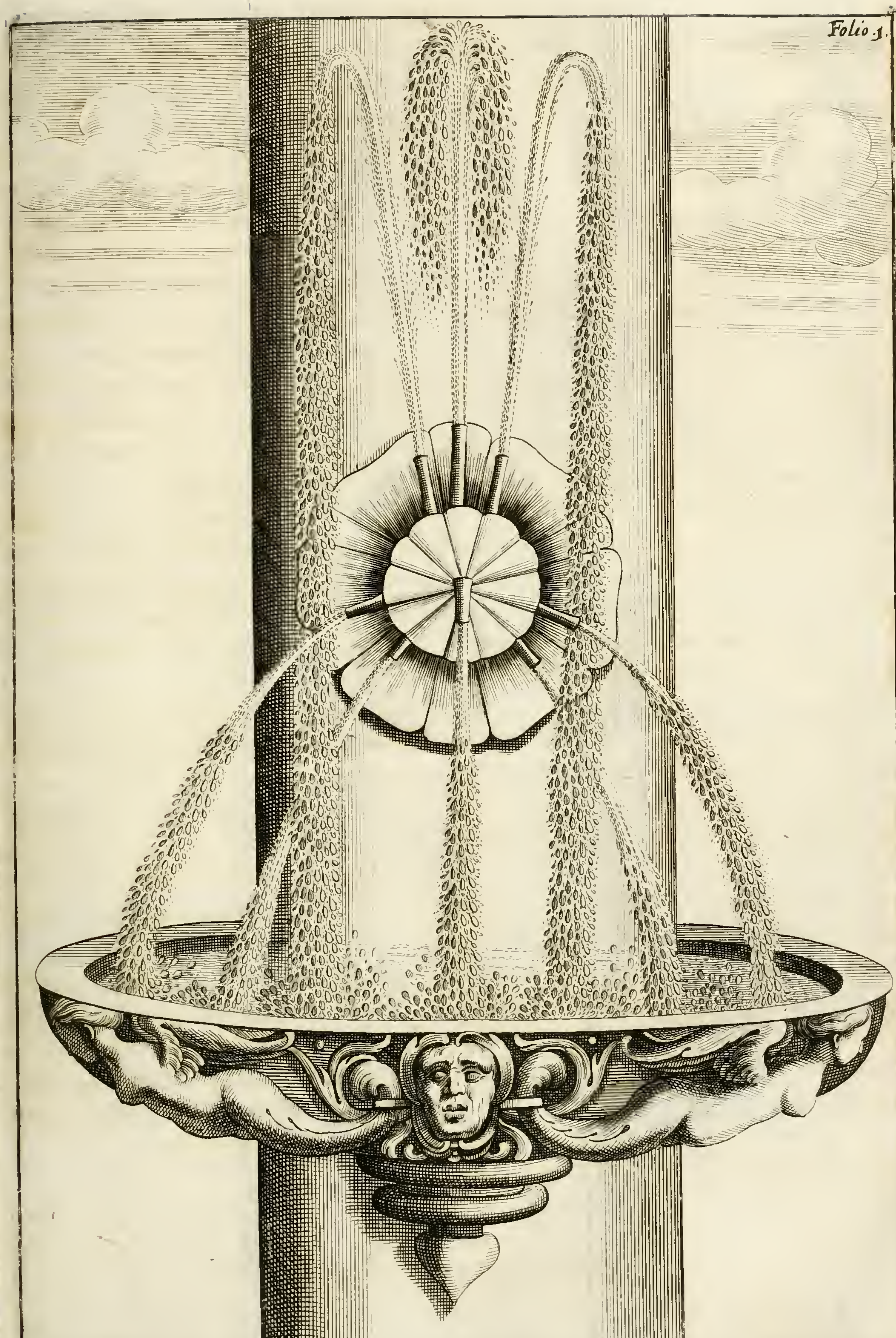
Extant præterea eâdem arte facta, quæ eodem manuductore conſpicabar, Electorum Rom. Imp. ſeptena ſimulachra: *Moguntinenſis* primùm, *Archiepiſcopi* ac per Germaniam *Archicancellarii*: dein *Colonienſis*, *Archiepiſcopi* & per Galliam *Archicancellarii*; tum *Trevirenſis*, per Italiam *Archicancellarii* itidemq; *Archiepiſcopi*: Mox Bohemorum regis ut *Archipincernæ*: inde Palatini ad Rhenum comitis, *Archi-dapiferi*; poſtea Saxoniæ Electoris, ut *Archimareſchalli*; porrò Brandenburgenſis, *Archi-Camerarii* &c quæ adeò cum novem præcedentibus ſedecim ſunt numero, vivis omnia fonticulis ſeu effluviis ſpectabilia.

Alveum undiquaq; ornant, quatuor Evangeliſtarum, *Matthæi*, *Marci*, *Lucæ* ac *Johannis*, itemq; quatuor Eccleſiæ antiquæ Dd. *Gregorii*, *Auguſtini*, *Ambroſii* & *Hieronymi* ſupernè eminentes imagines.

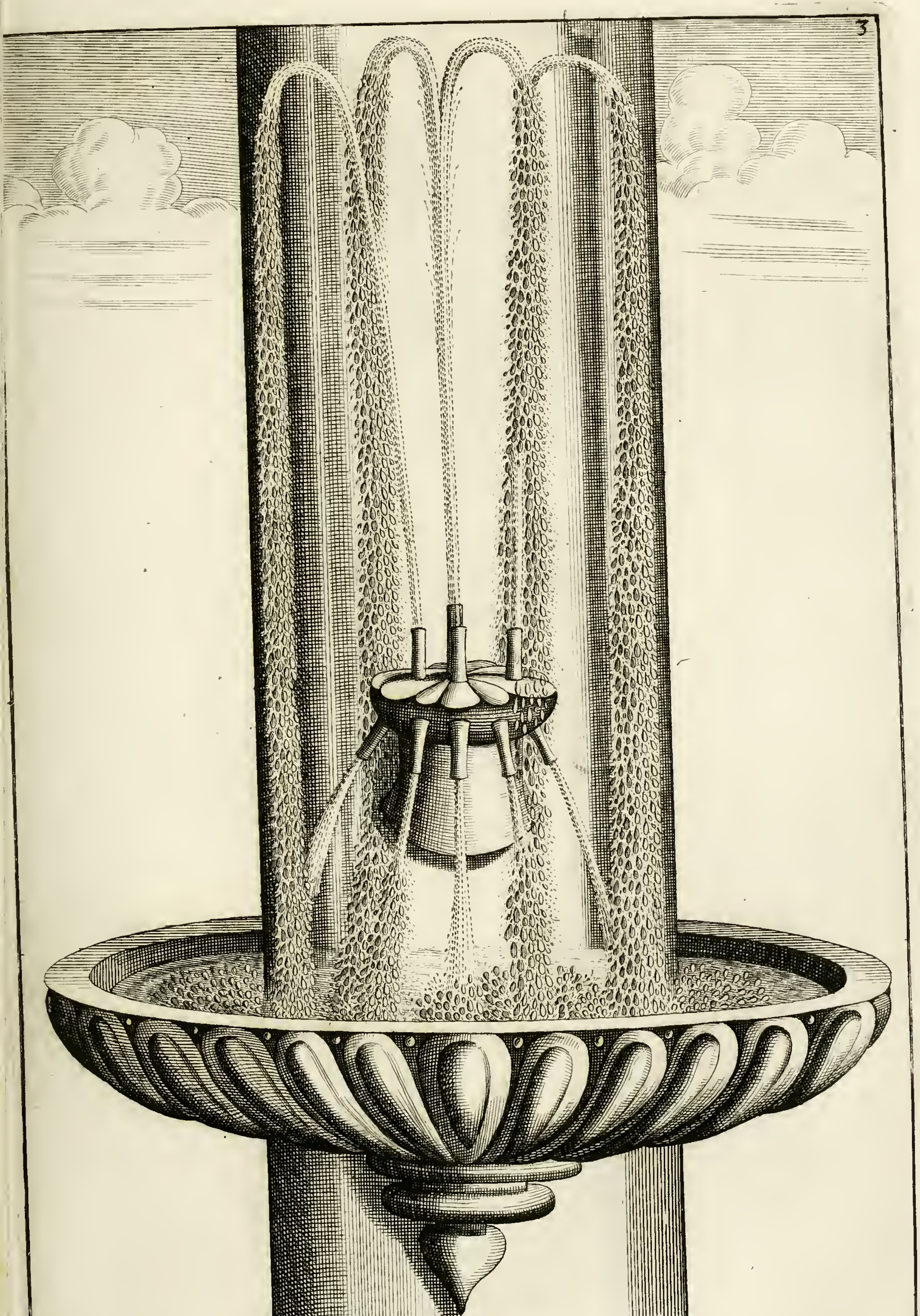
Cancelli deniq; ferrei, qui totam ſtructuram ambiunt, affabrè facti, in formam quinquangularem diſpoſiti, ſedecim longurionibus firmati, ac binis, iisq; amplioribus, foribus aditum patefacientes: Frondoſo item ac artificioſo ductu hinc inde à peritiſſimis opificibus elaborati, ac ſeris deniq; robuſtiſſimis communiti.

Aquæ deniq; fontis hujus univerſæ fermè urbis commodo deſerviunt, lotricibus præſertim, ac piſcatoribus ad purganda linteamina, & refocillandos piſces, accommodæ, prout quotidiana teſtatur experientia.

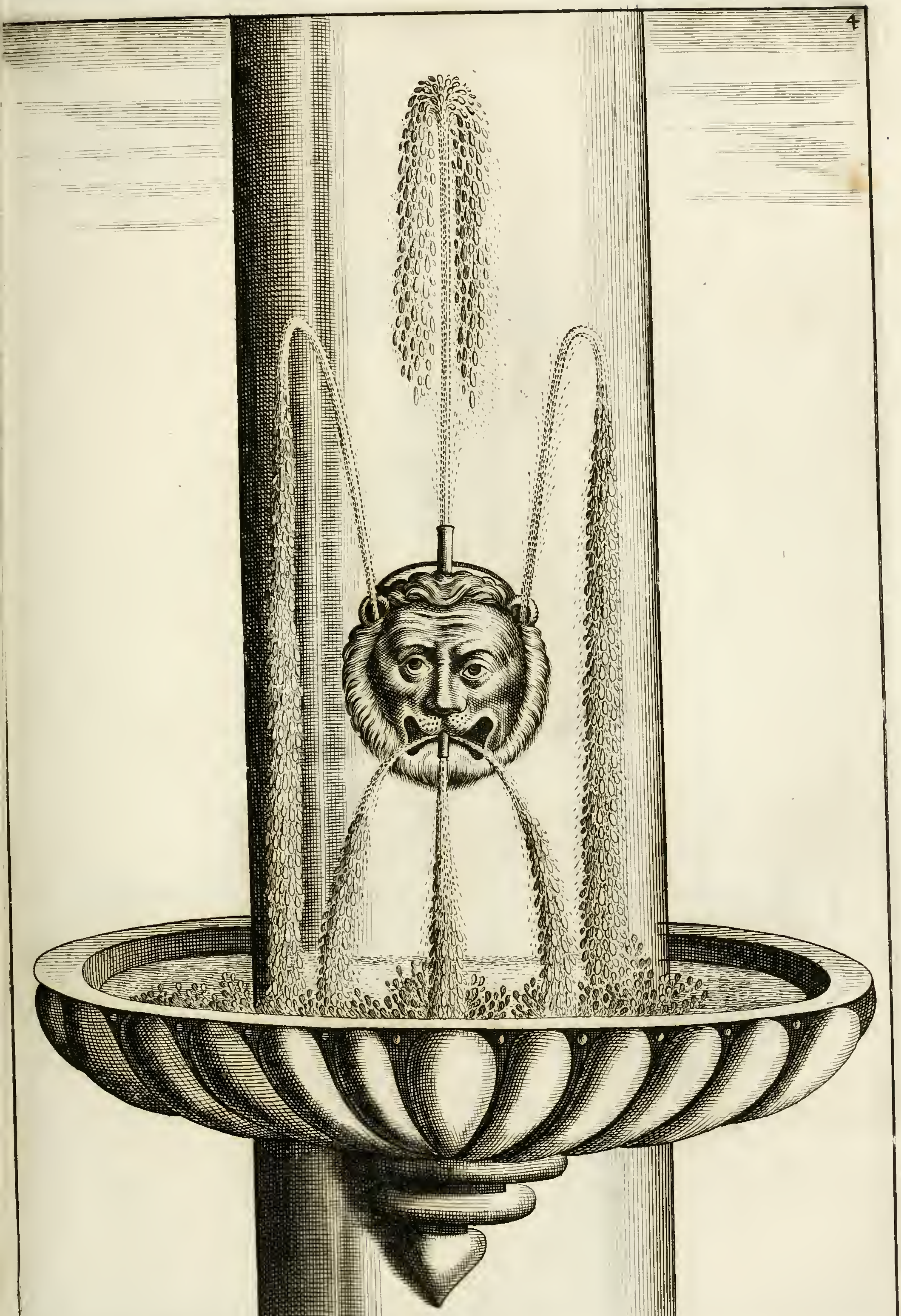
Finis Tertiæ Partis.





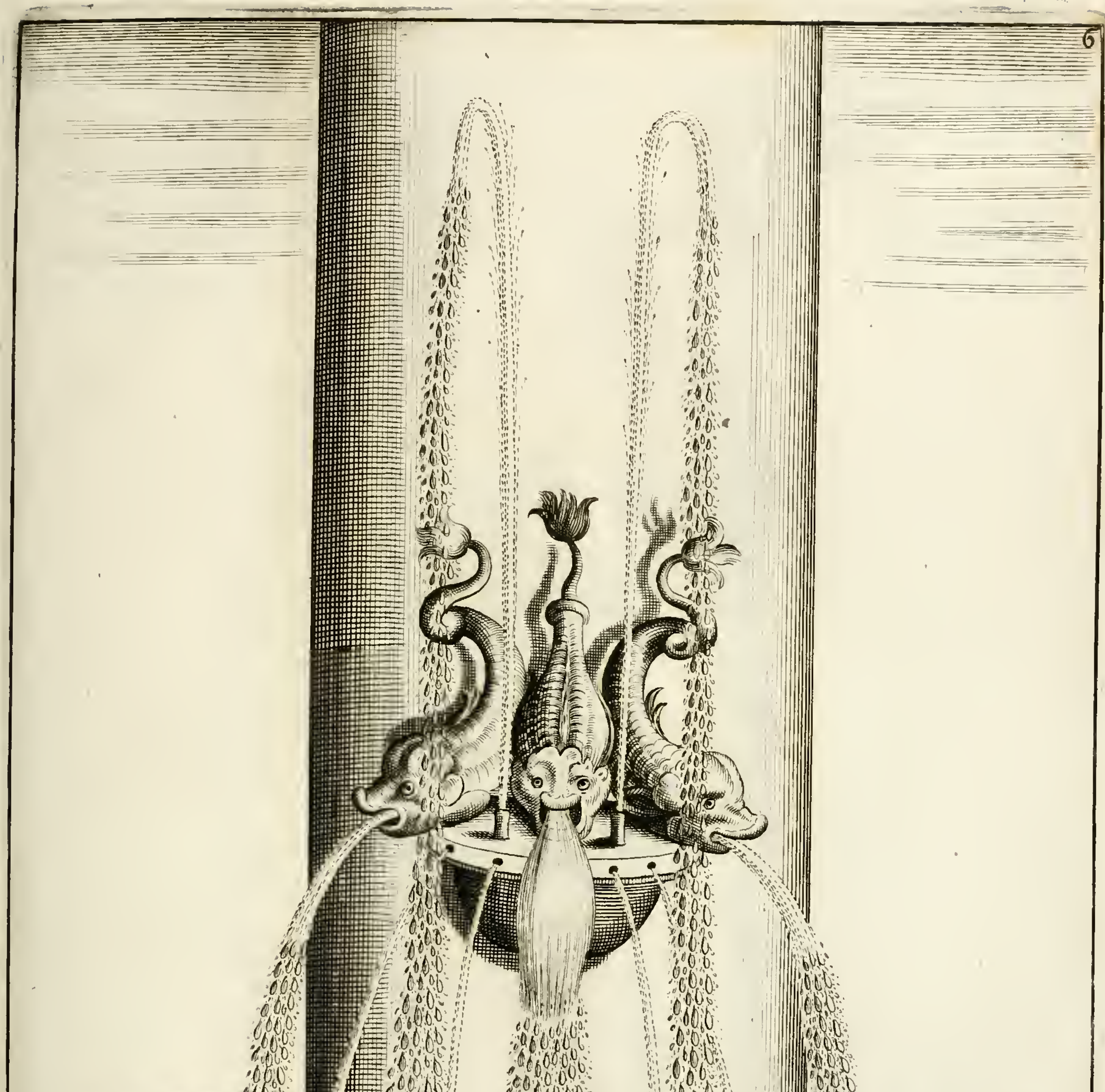

3




4




5.

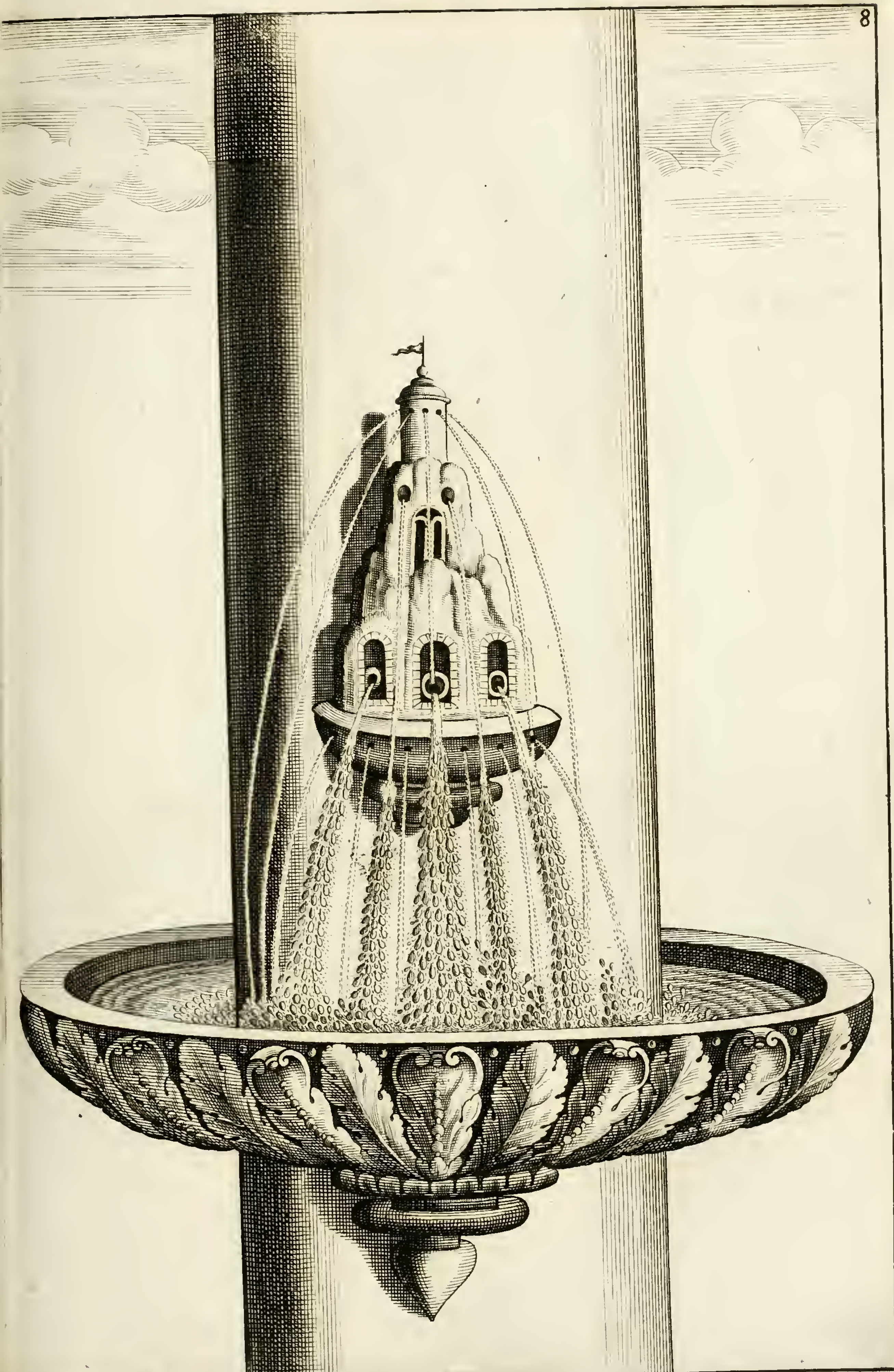

6

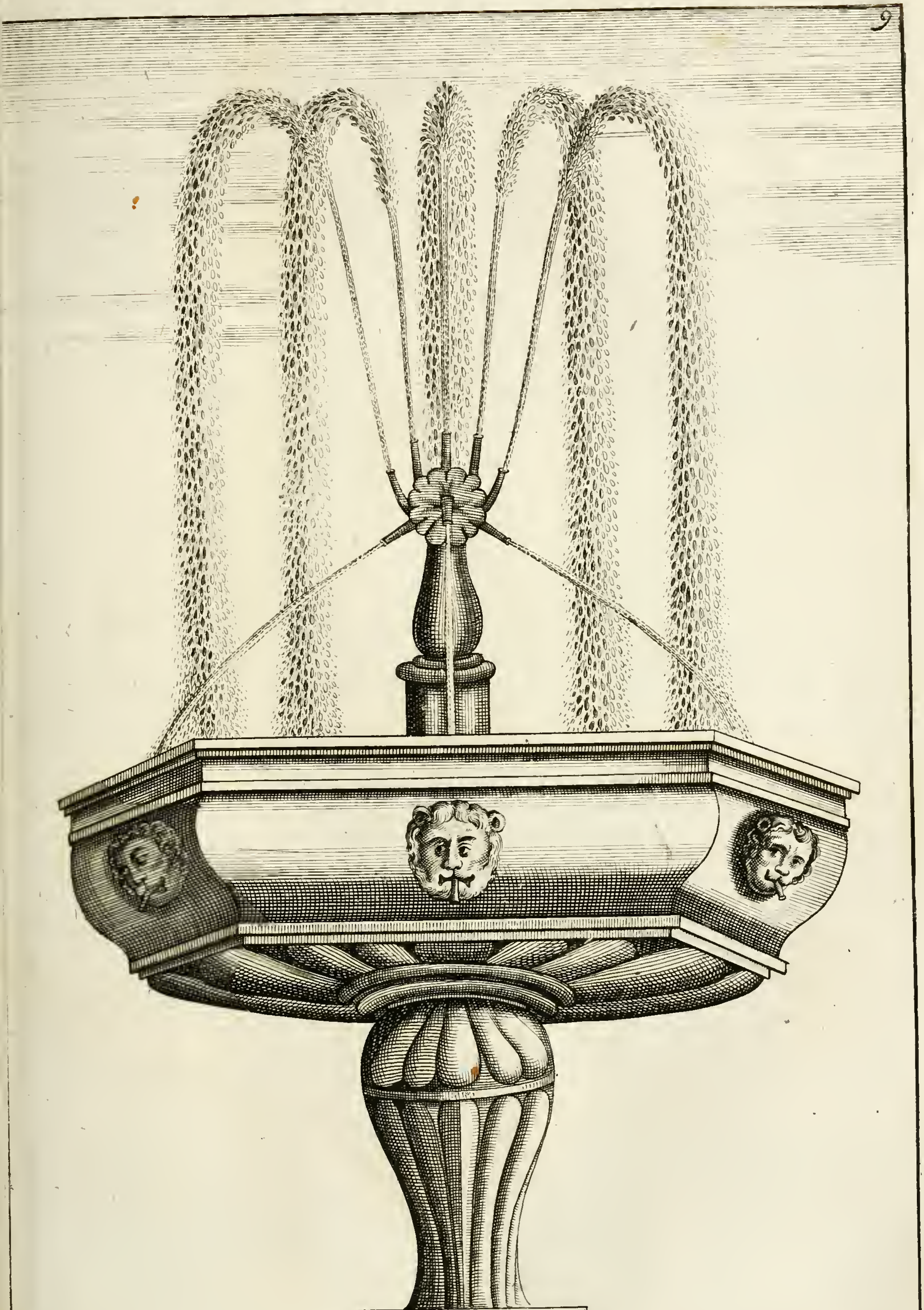


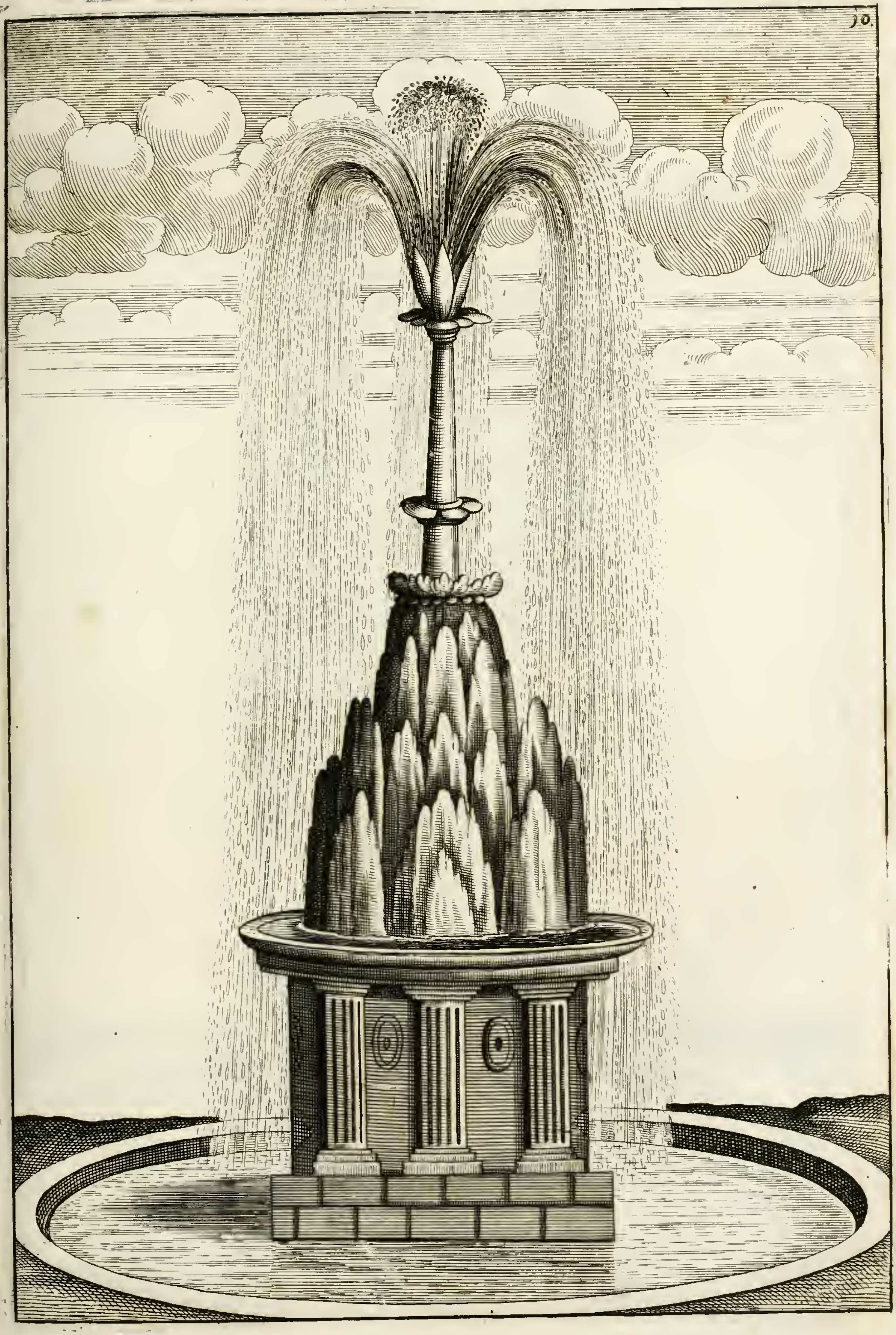

7



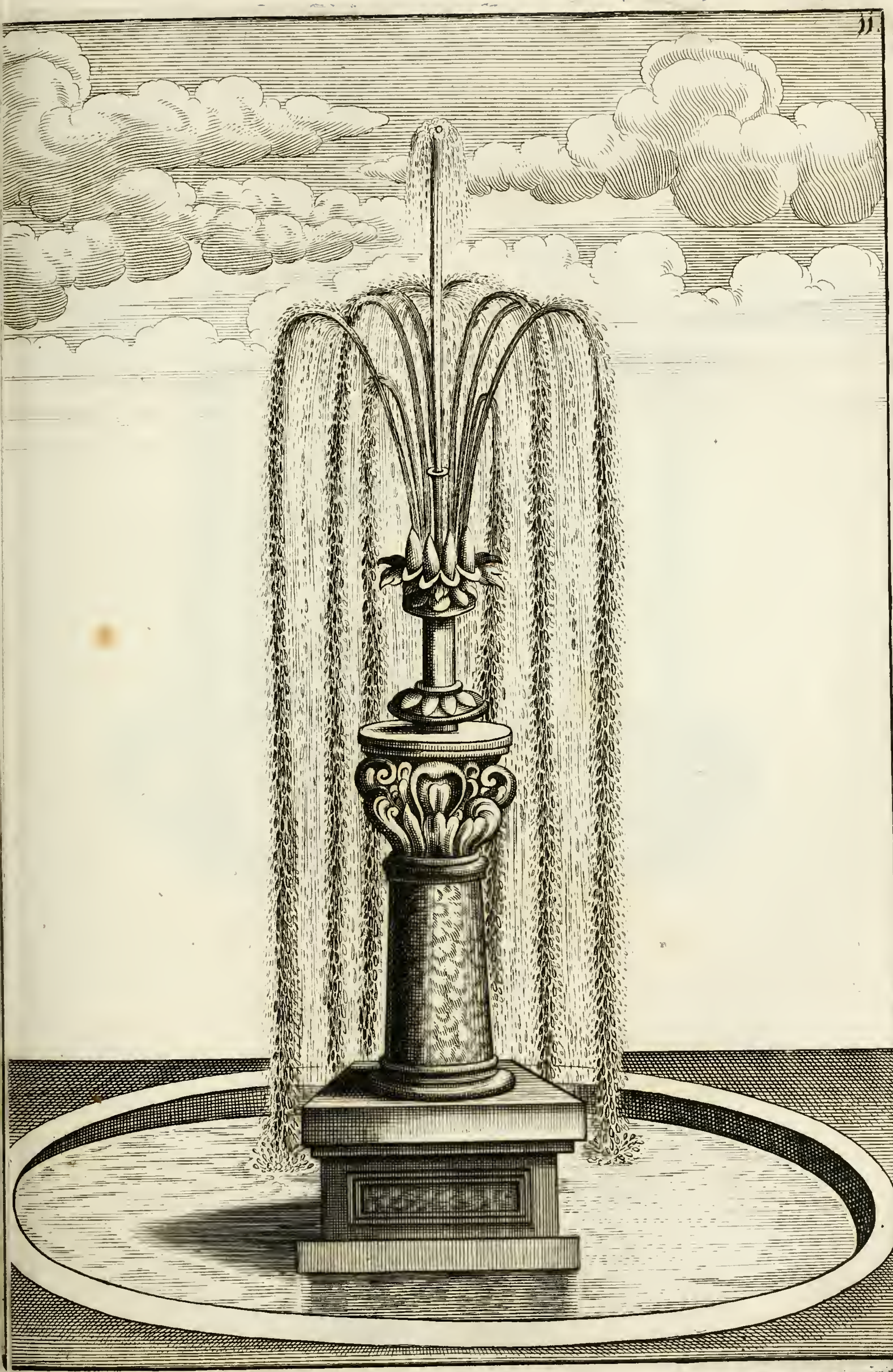
8



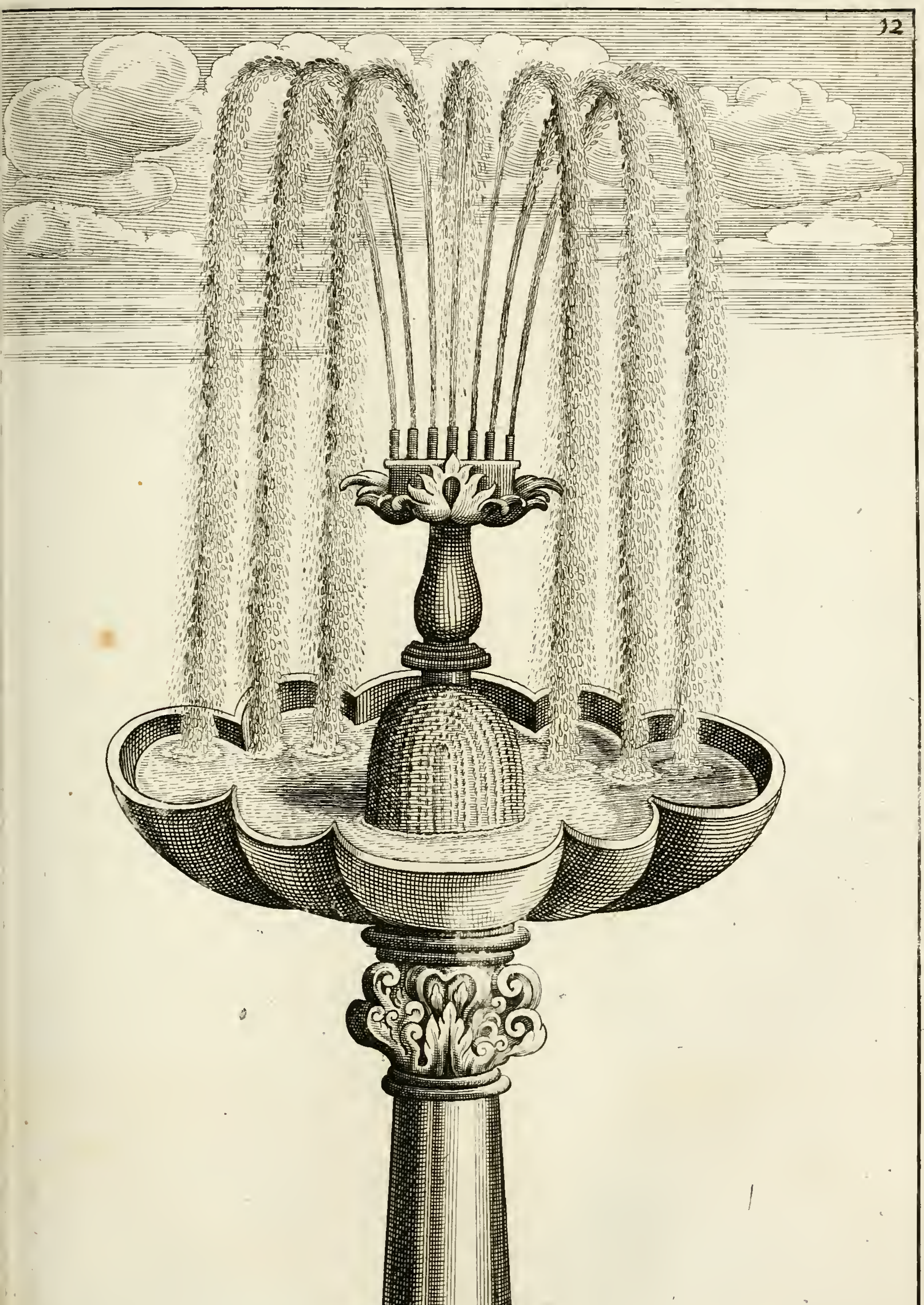


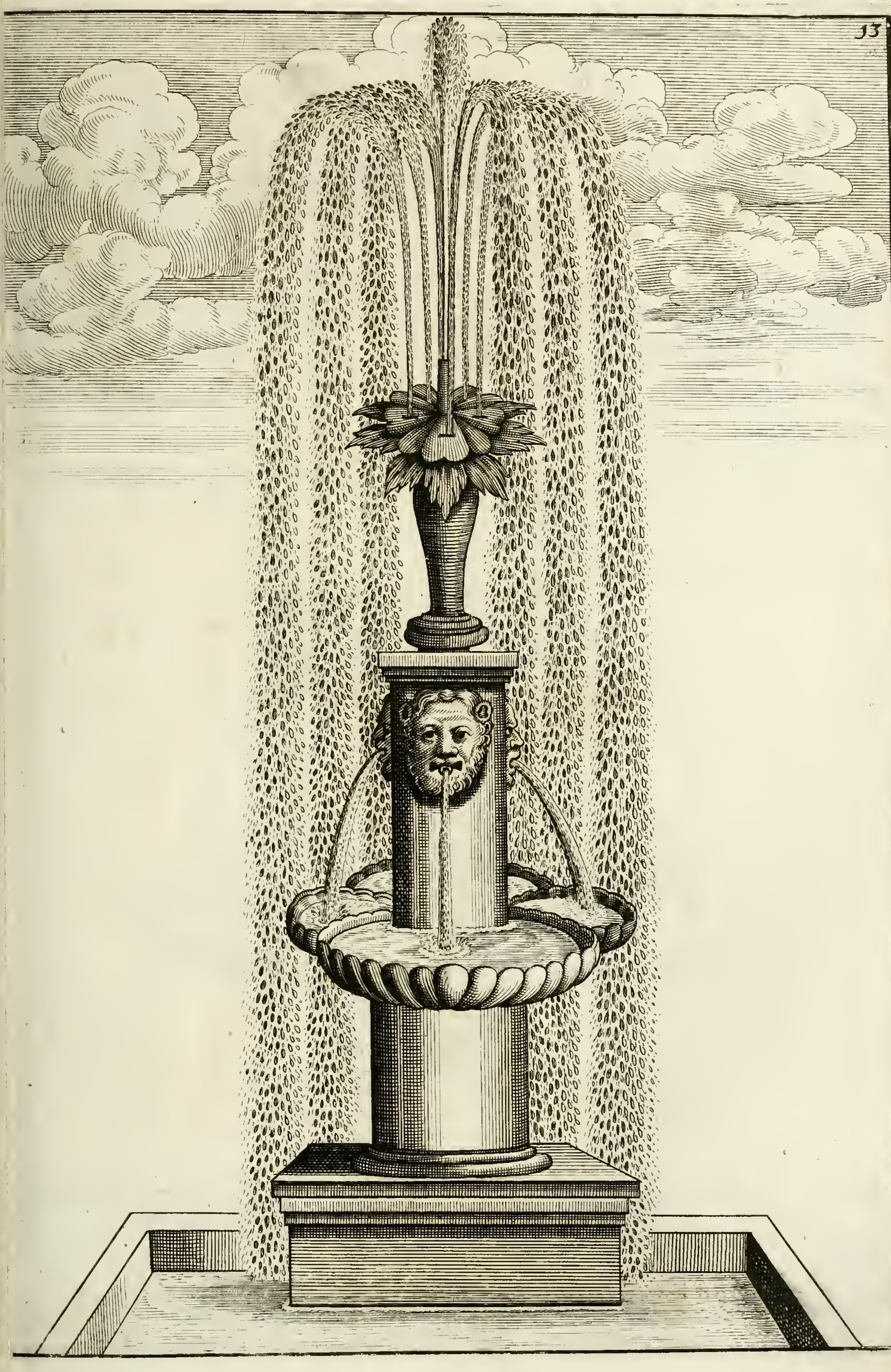




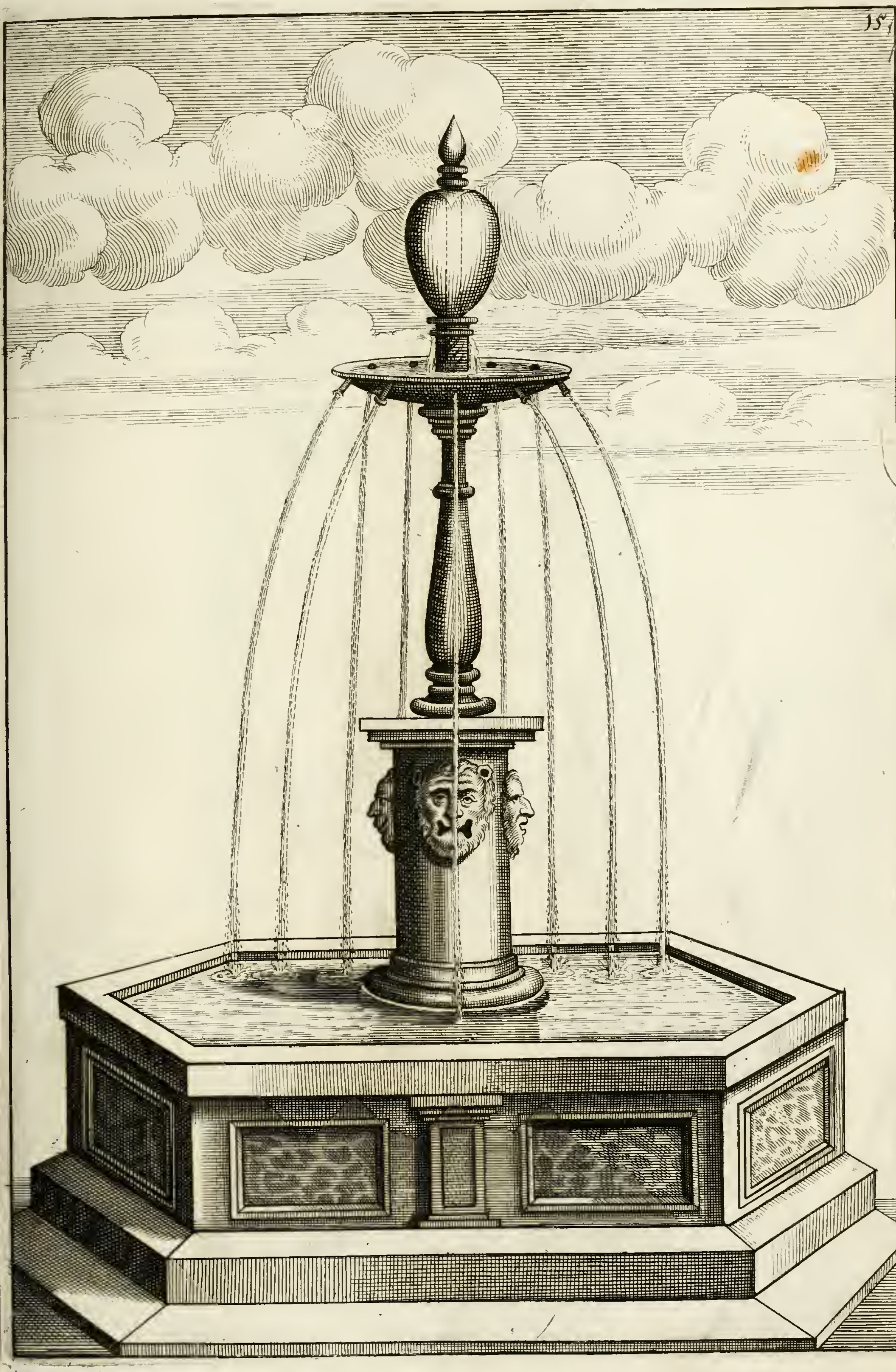


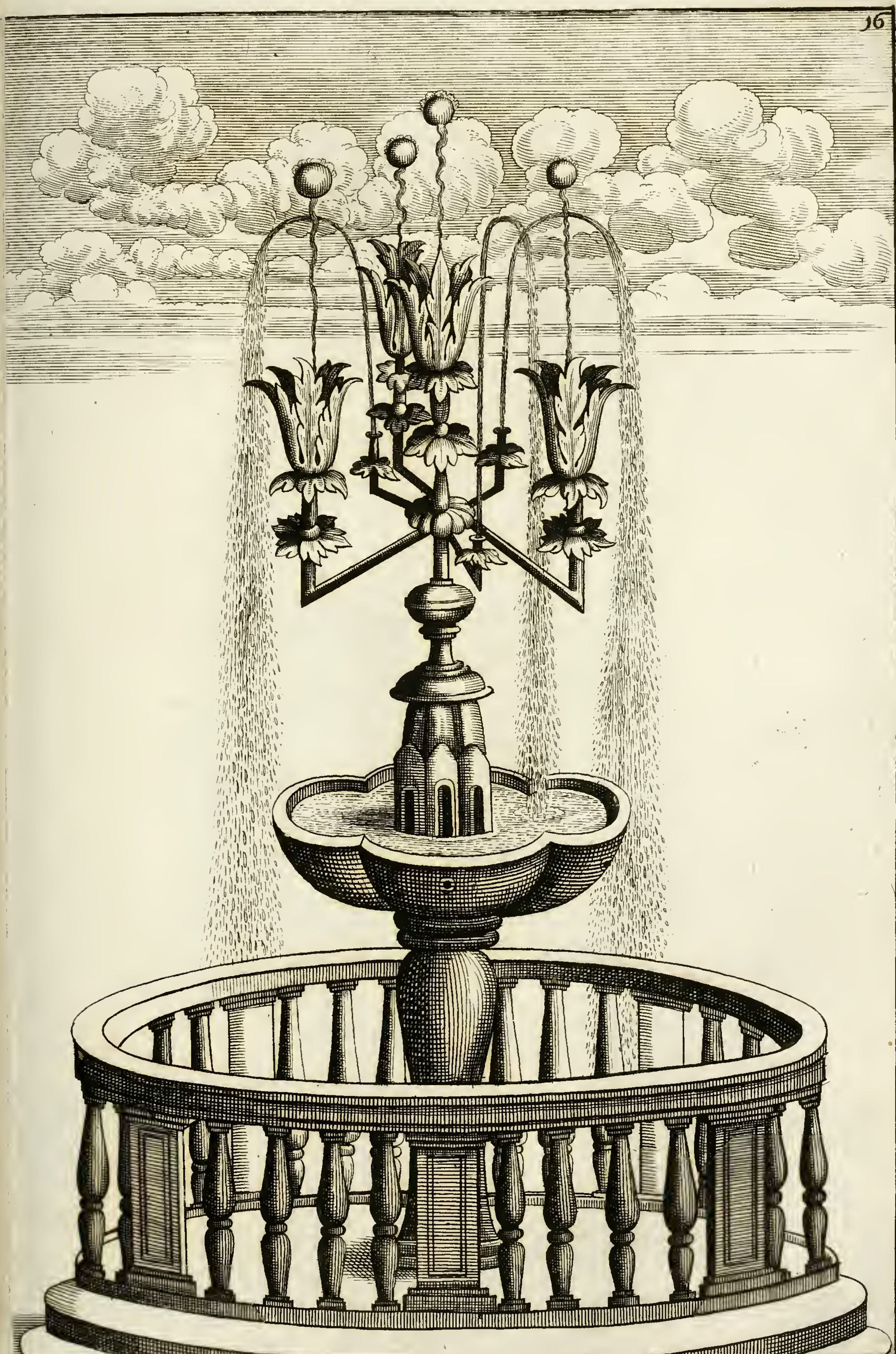



52

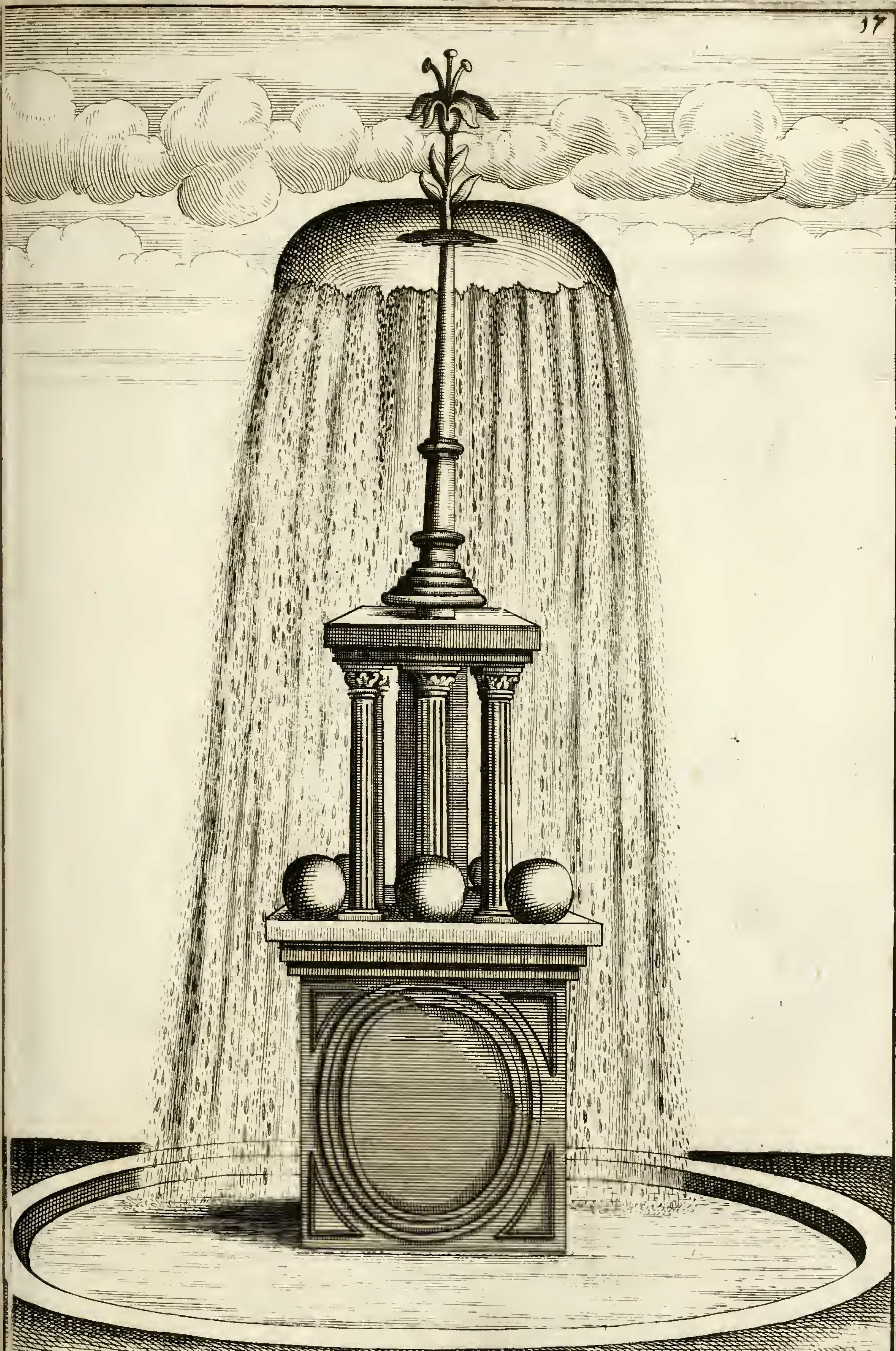


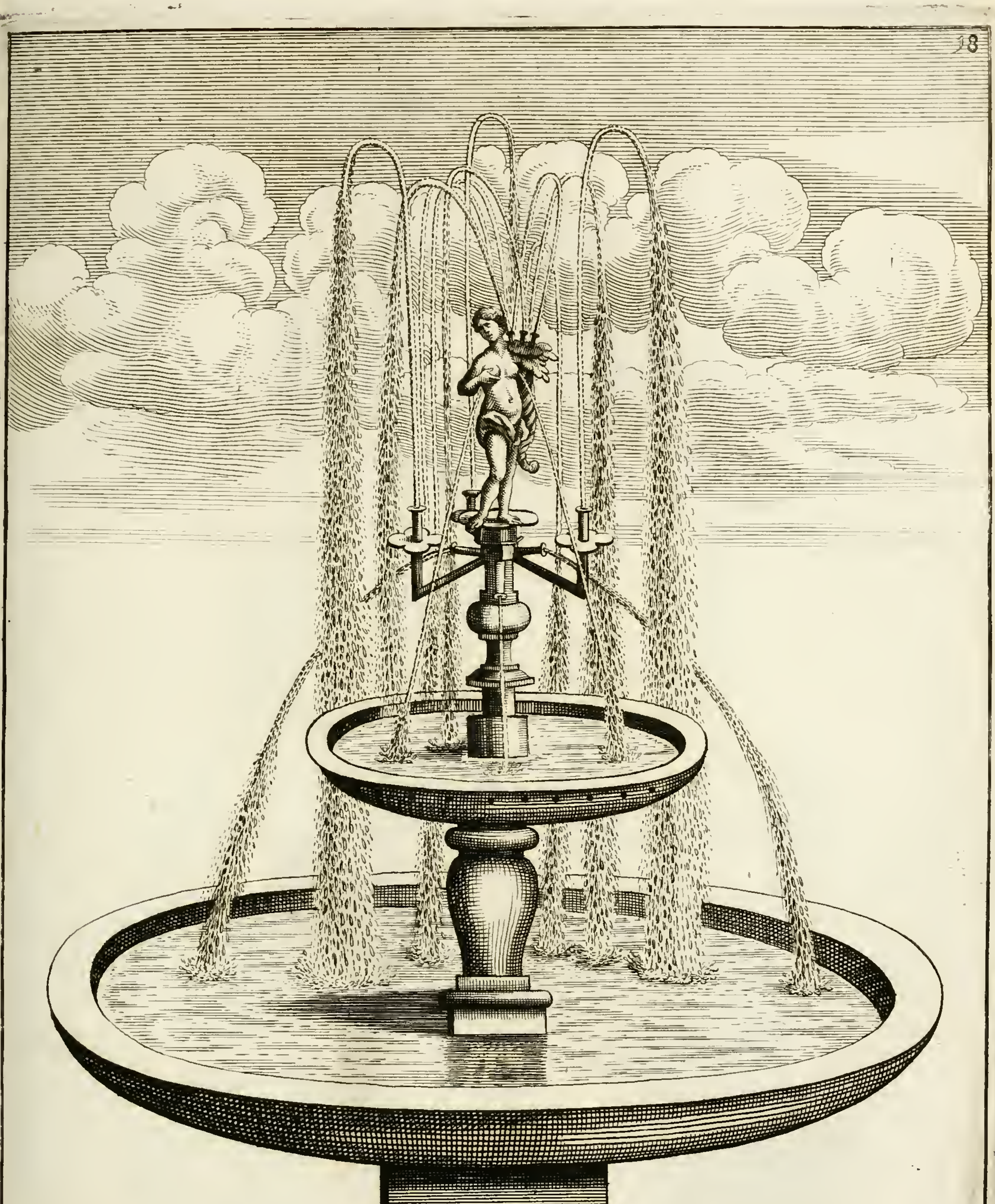

14


15

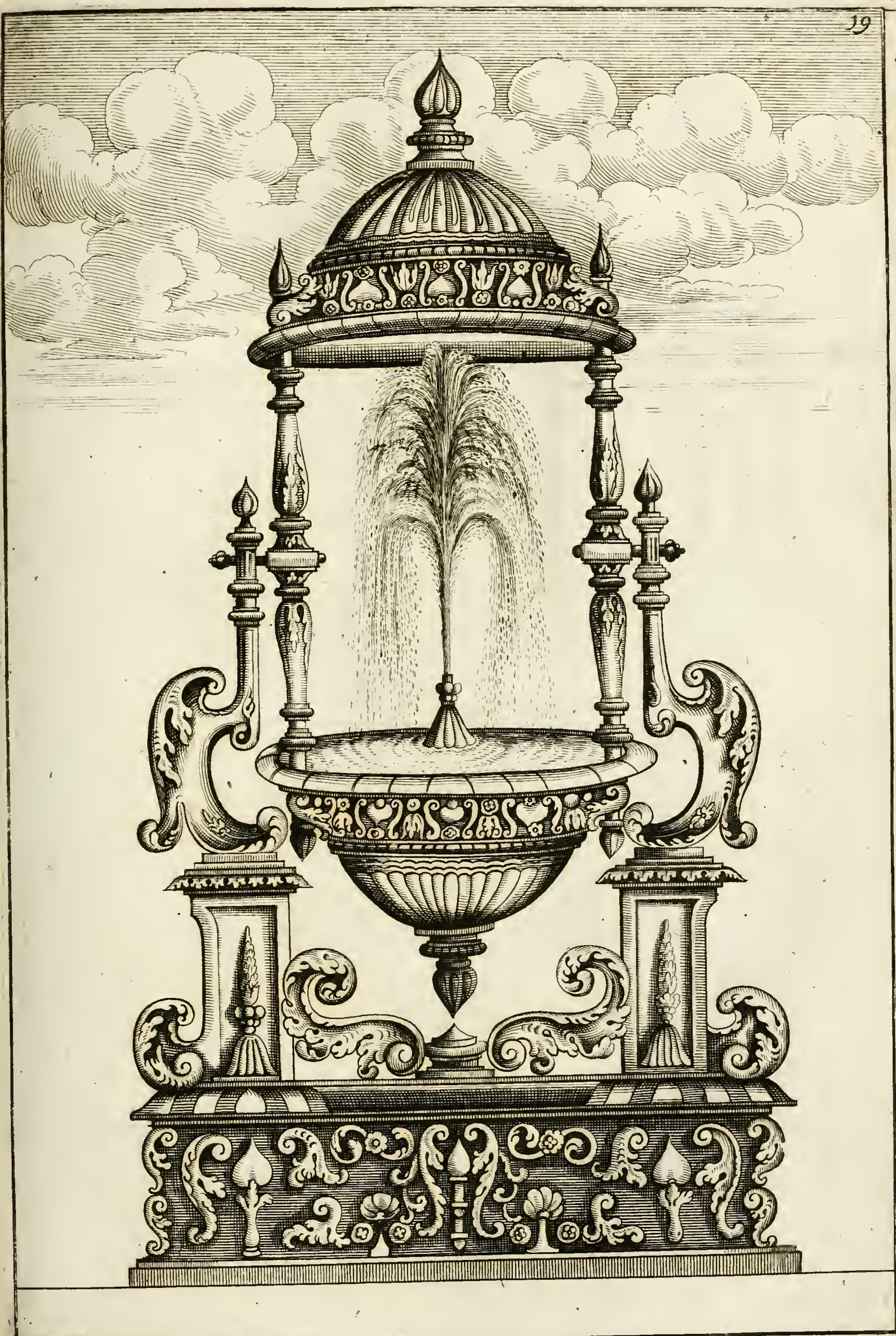

16

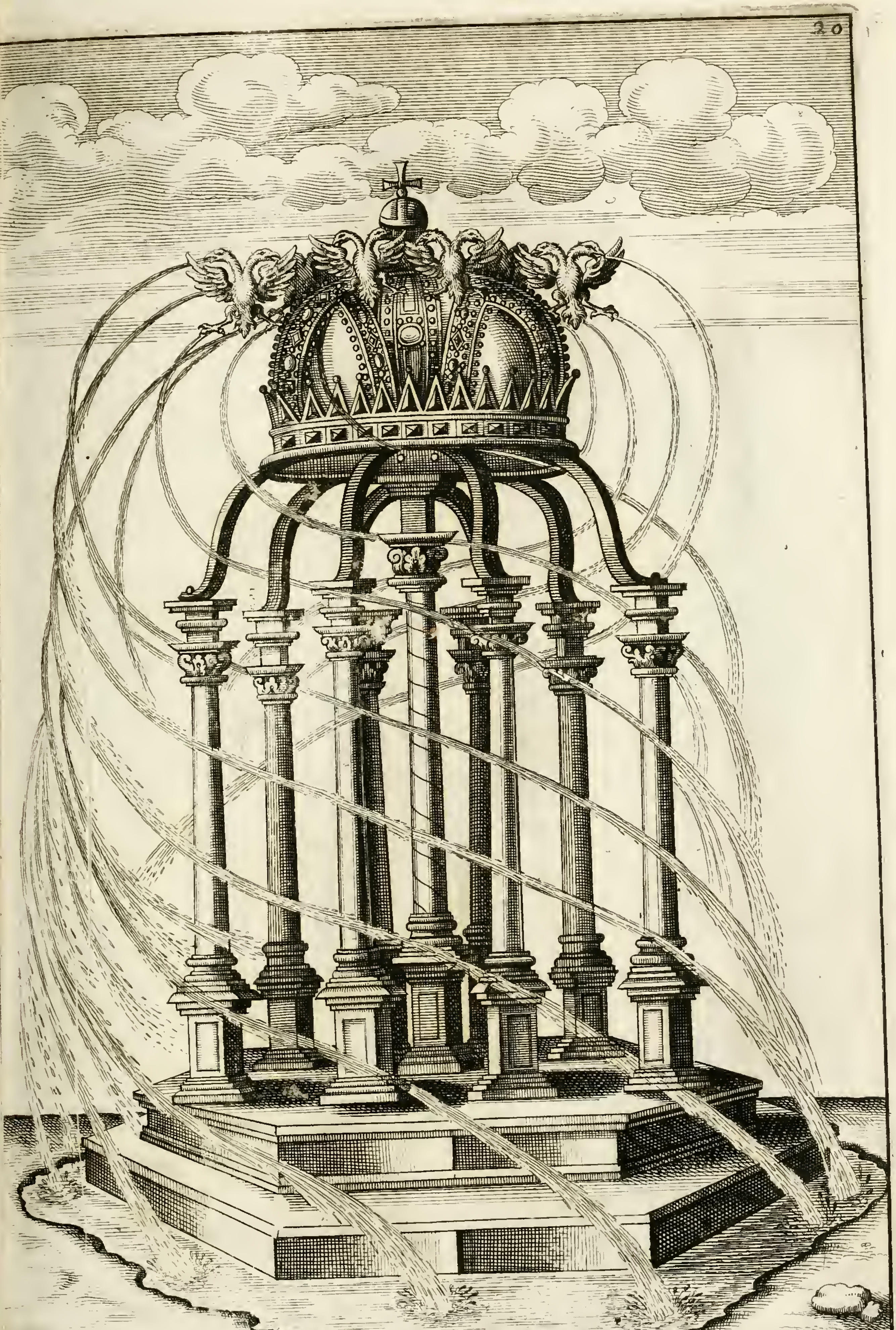


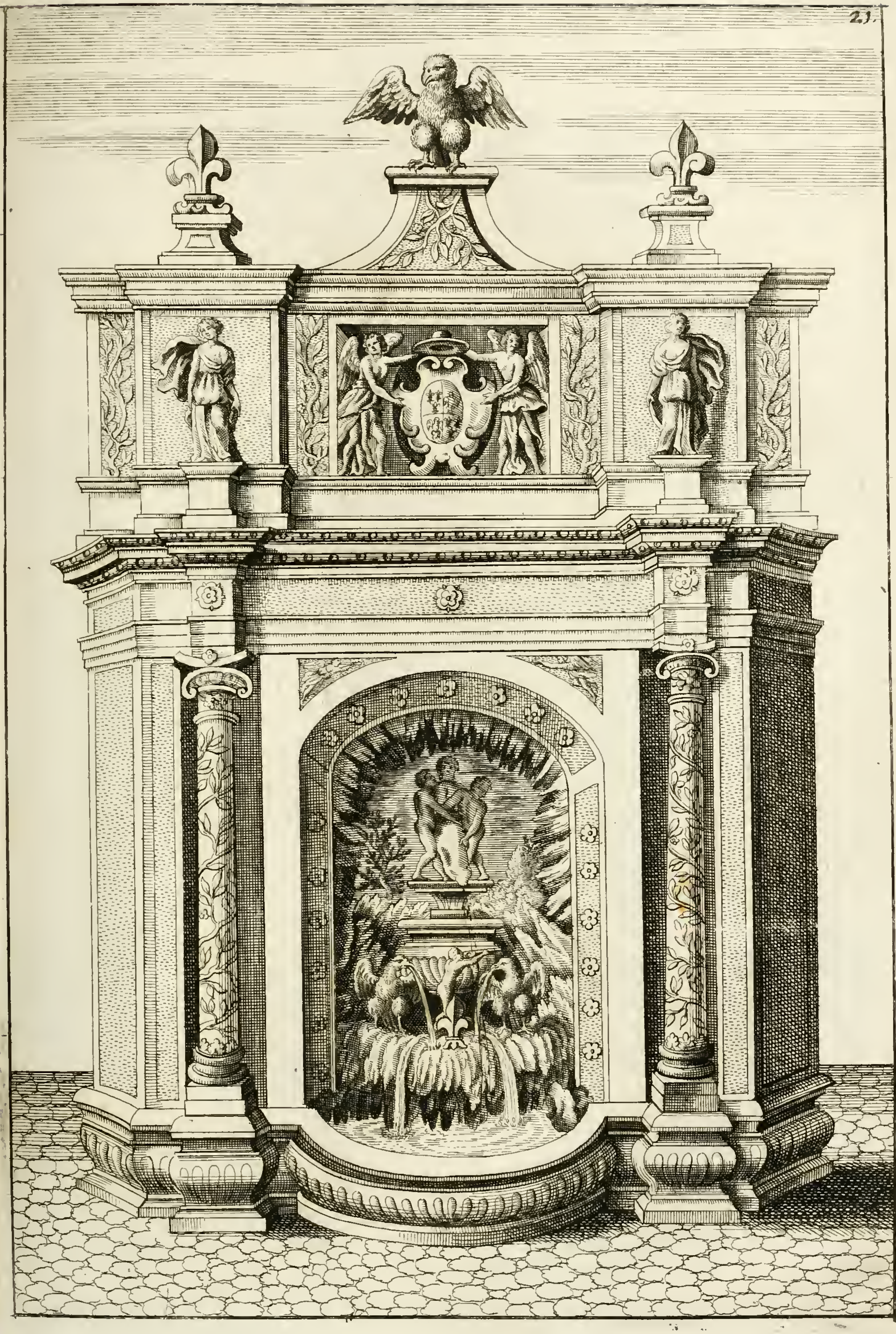


















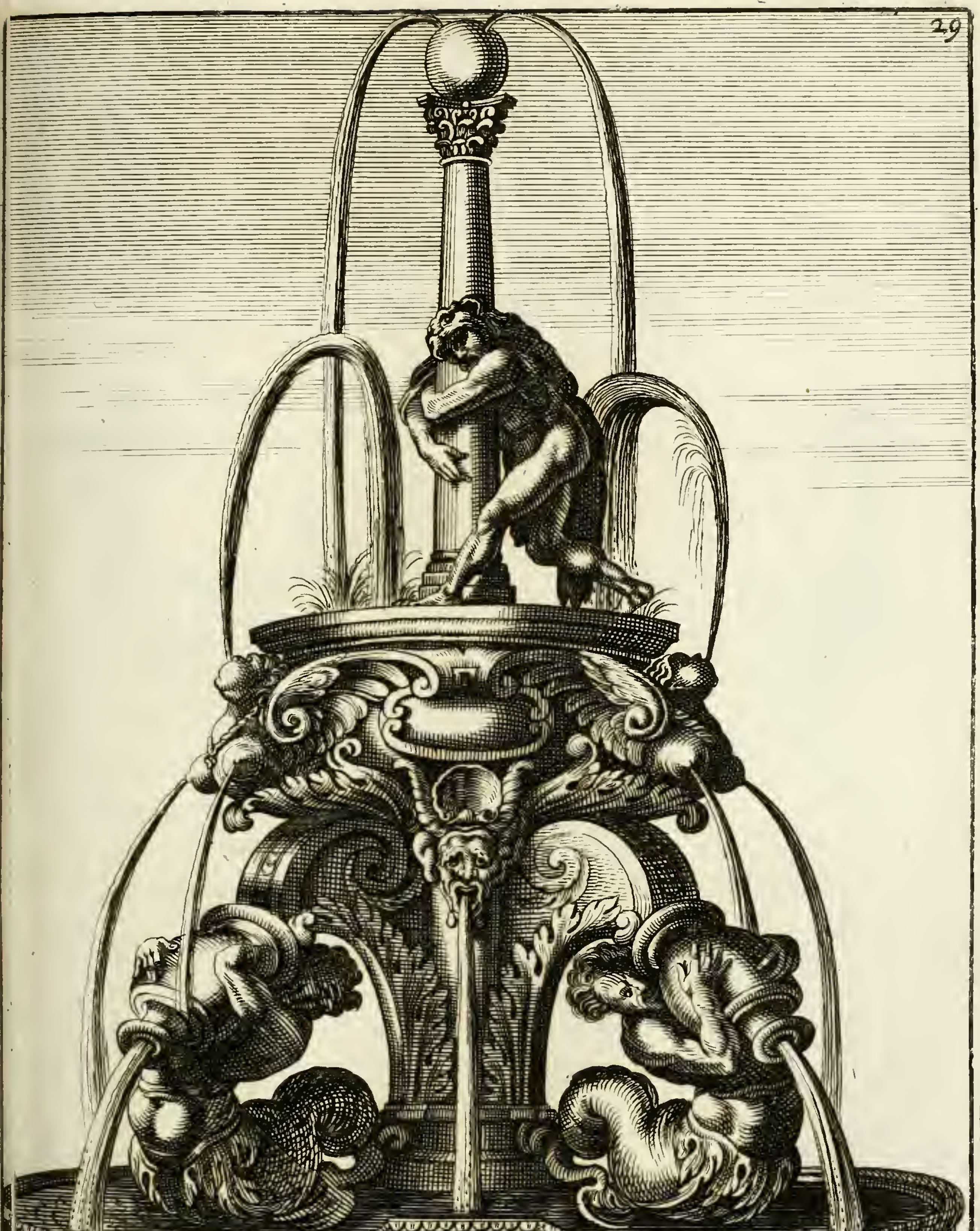




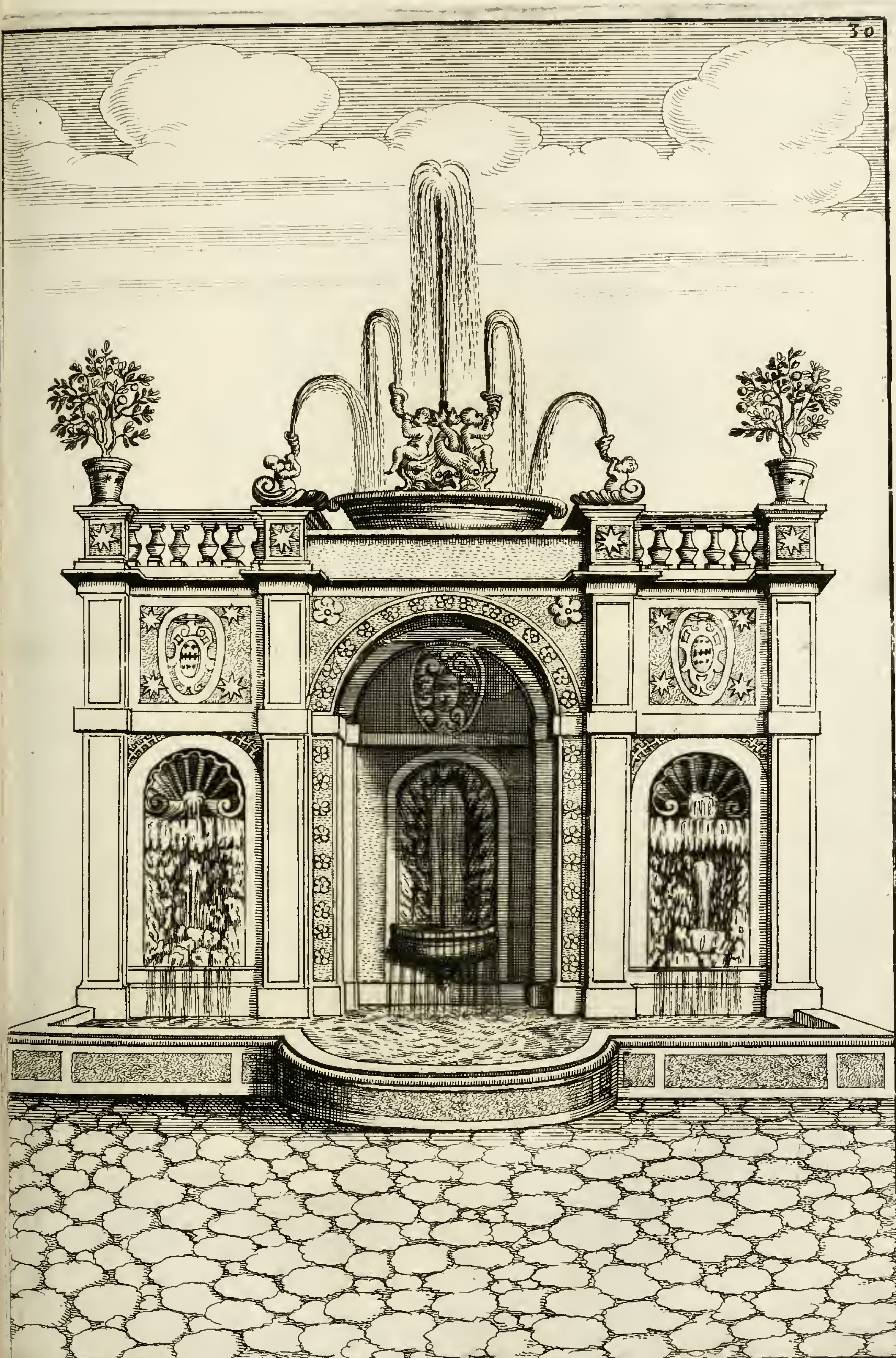

SIXTVS V PONT. MAX PICENVS.
AQVAM EX AGRO COLVMNAE VIA
PRAENEST SINISTRORSVM MVLTARVM.
COLLECTIONE VENARVM DVCTV SINVOSO
A RECEPTACVLO MIL XX A CAPITE XXII
ADDVXIT FELICEMQ DE NOMINE ANTE PONT DIXIT
COEPIT PONT AN. I ABSOLVIT III. M. D. LXXXVII.

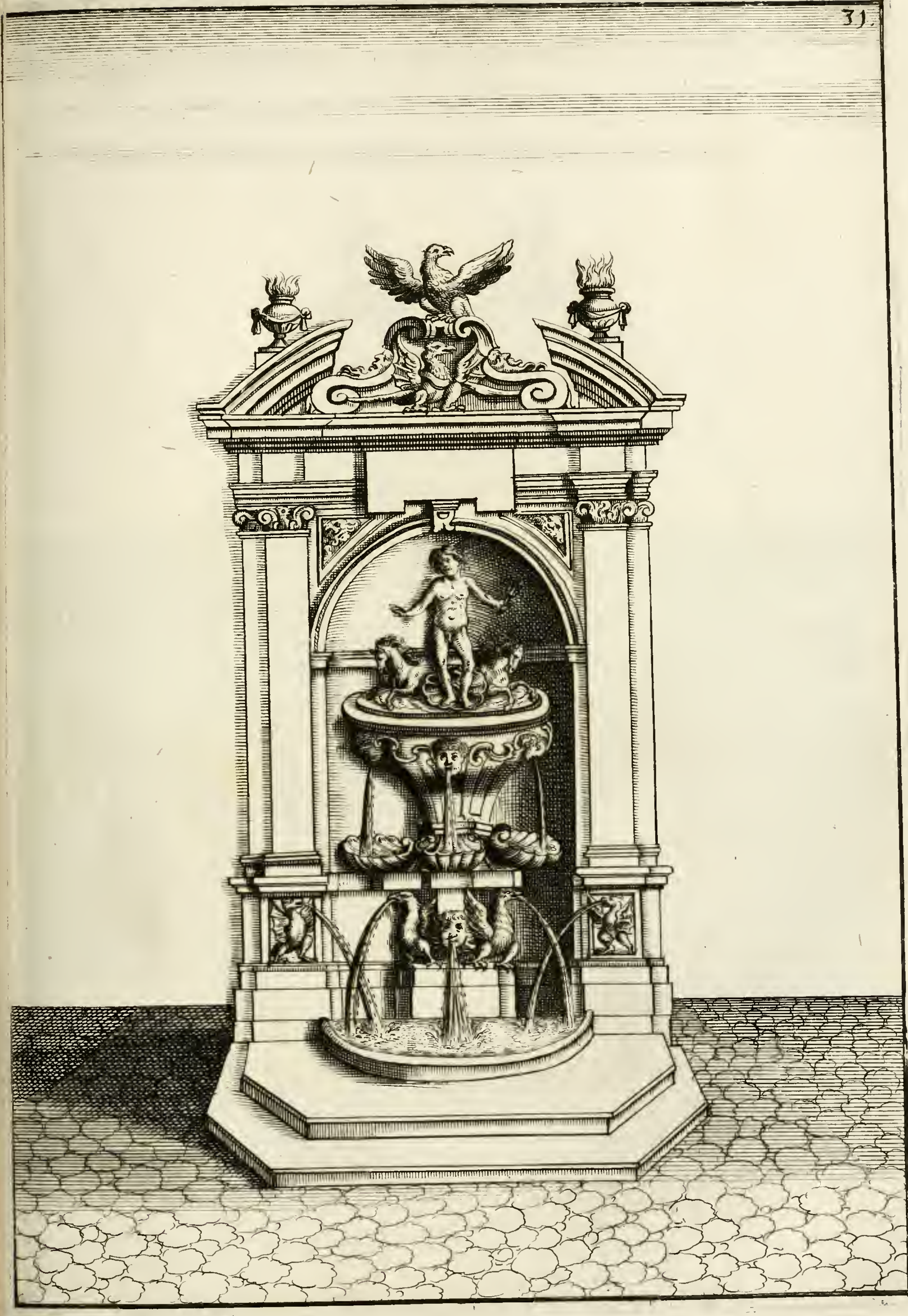


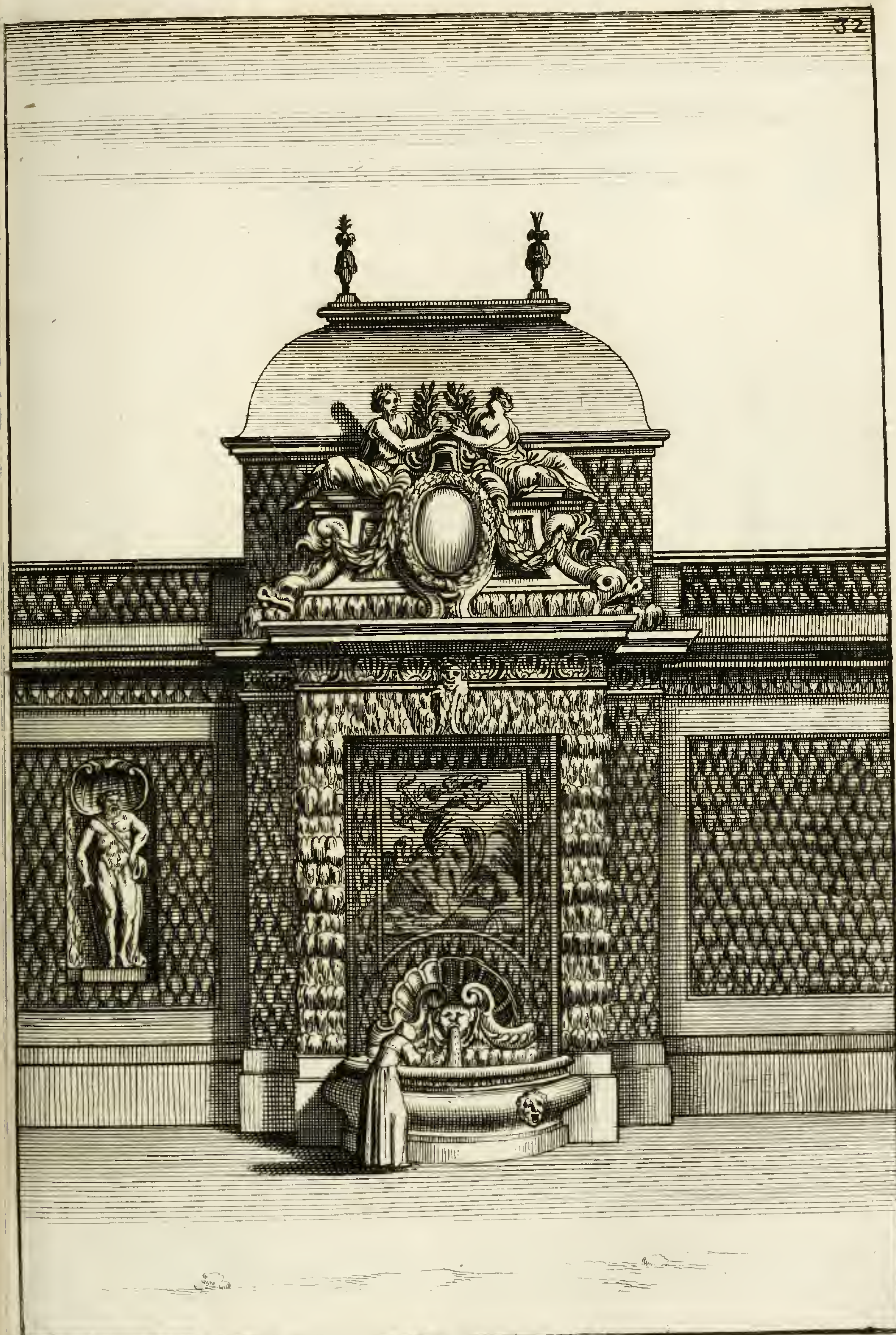

PAVLVS.QVINTVS.PONTIFEXMAXIMVS
AQVAM.IN.AGRO.BRACCIANENSI.
SALVBERRIMIS.E.FONTIBVS.COLLCTAM
VETERIB.AQVÆ ALSIETINÆ DVCTIB.RESTI,,
TVTIS NOVISQVE.ADDITIS.
XXXV.AB MILIARIO.DVXIT.
ANNO DNI MD.C XII.PONTIF.SVI SEPTIMO.


29







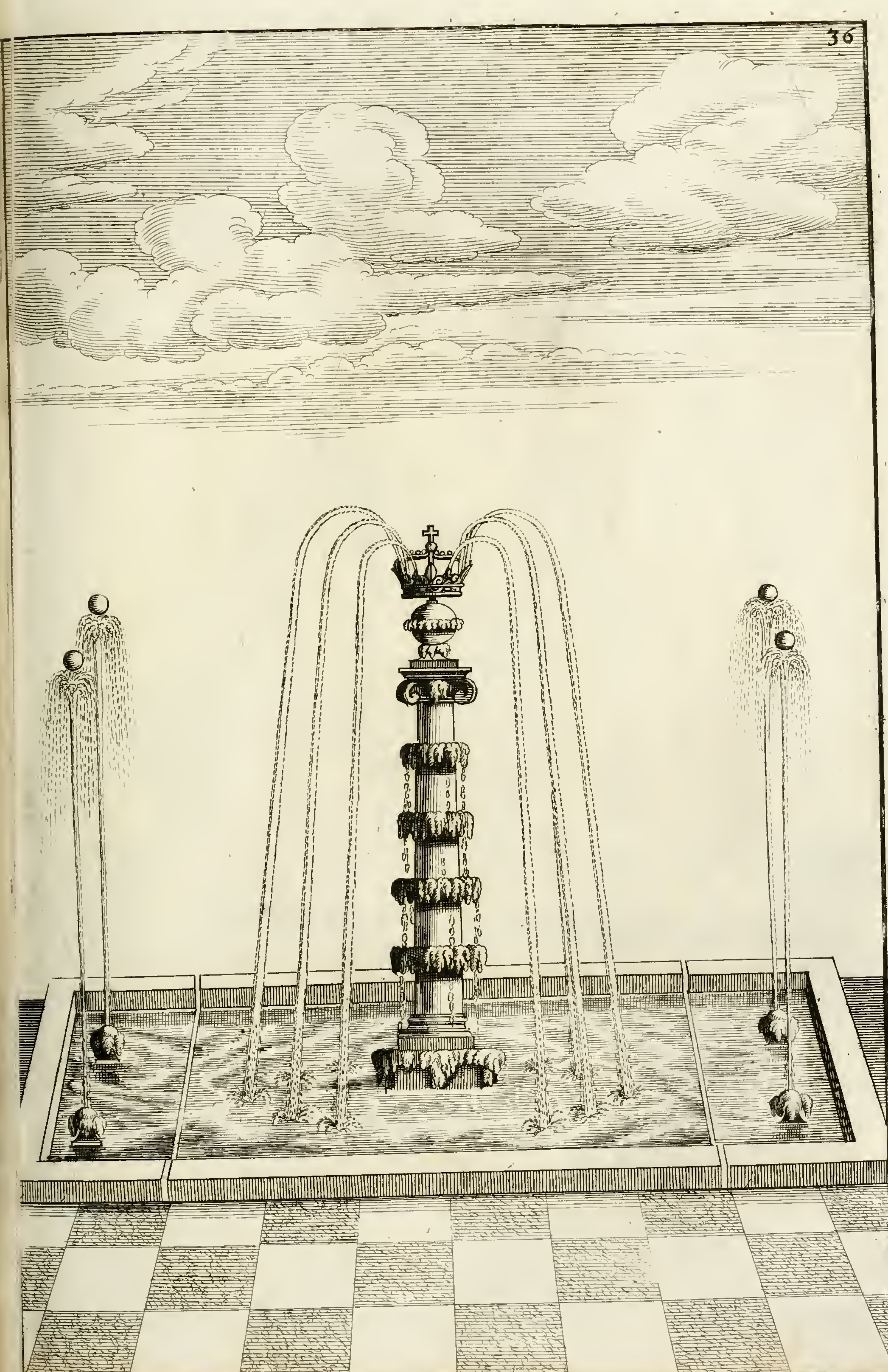


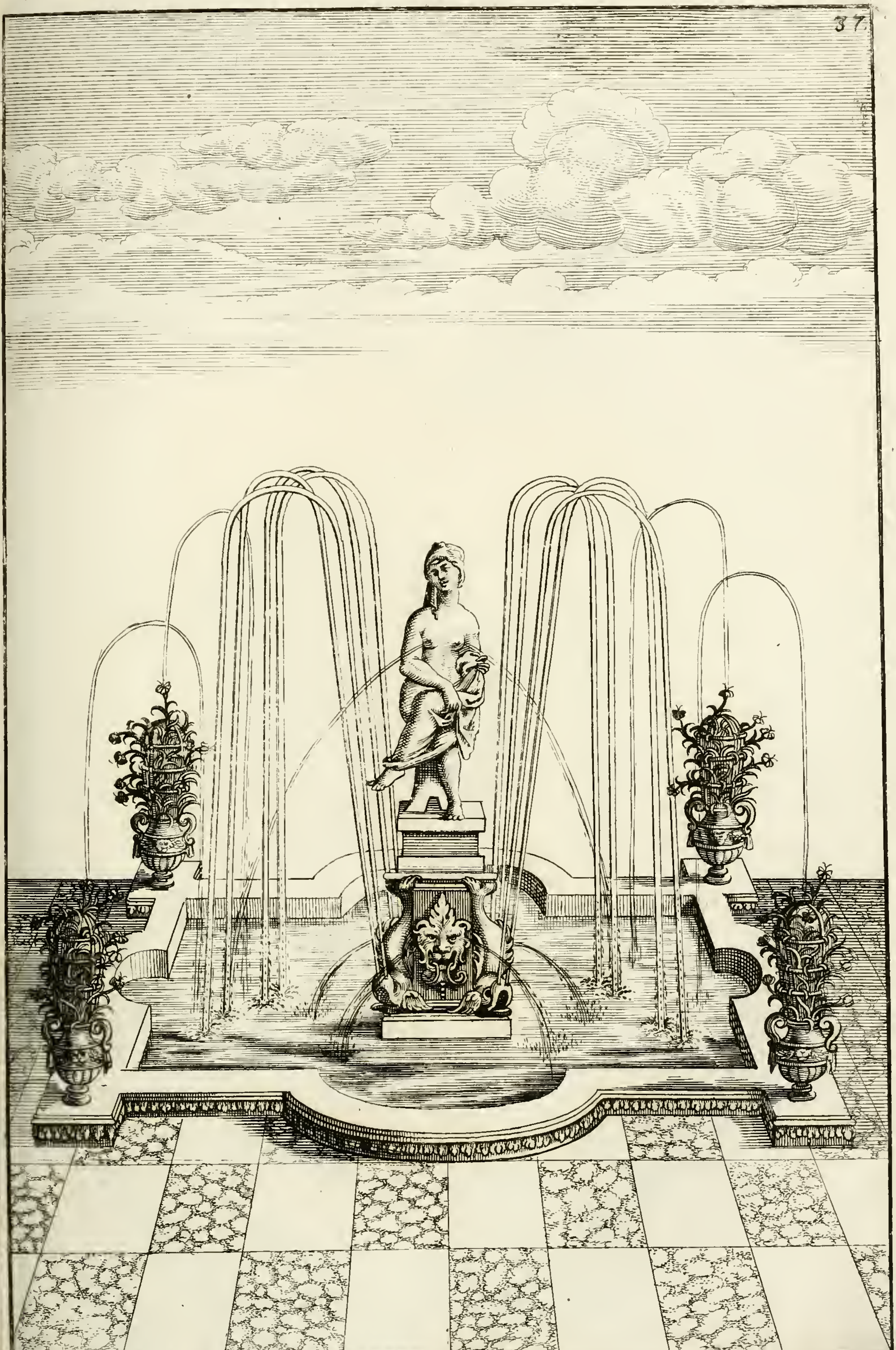


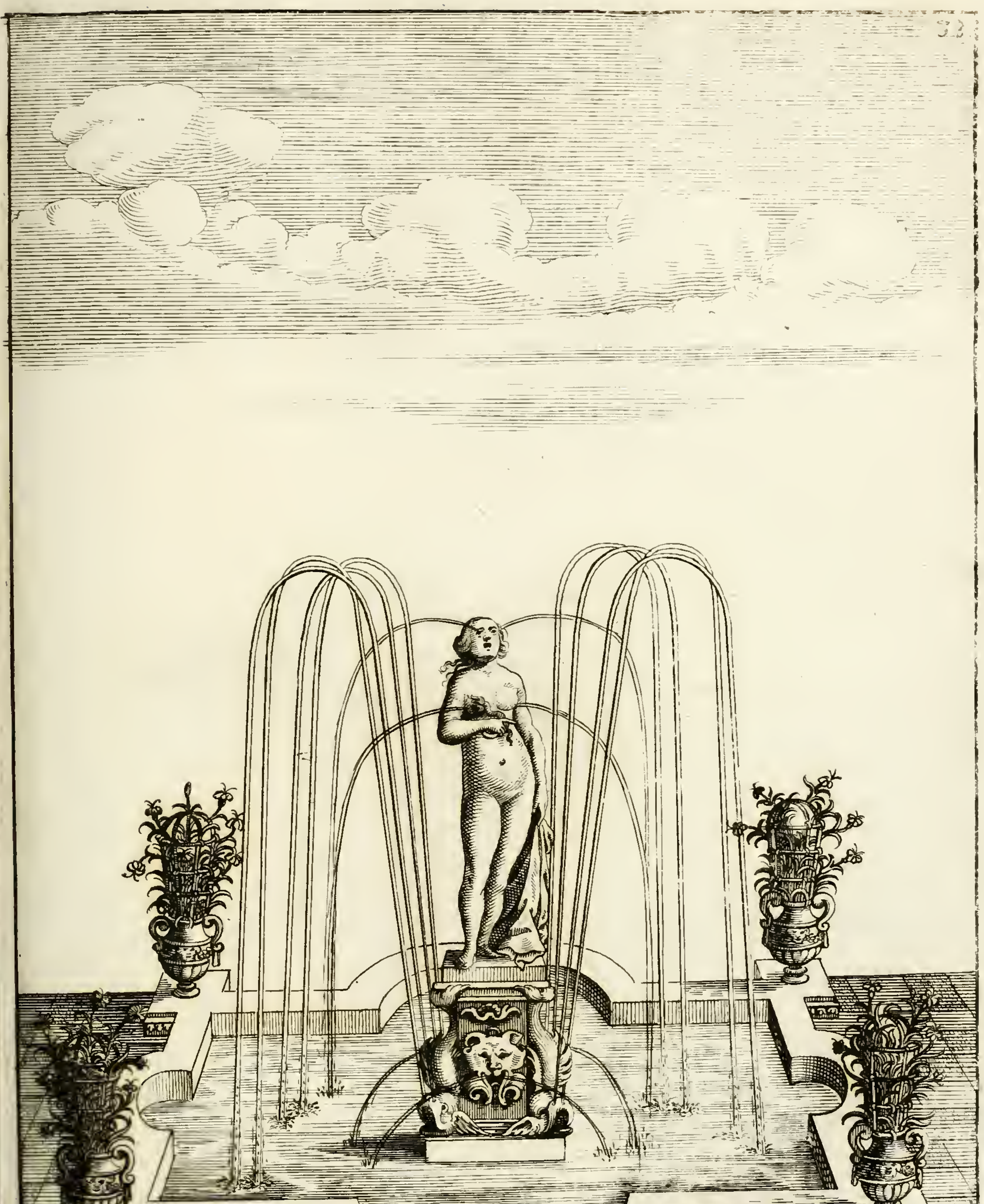

34

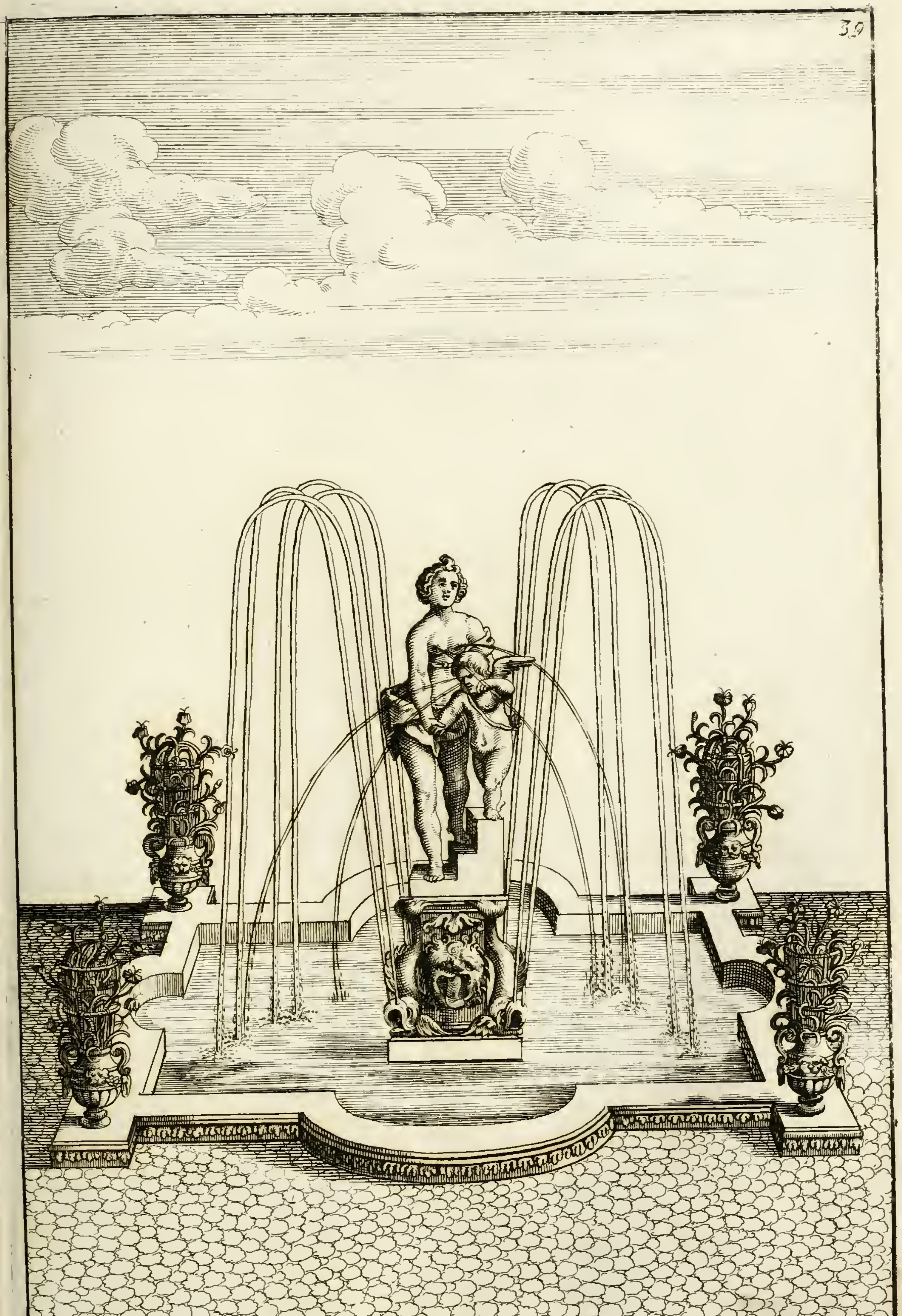


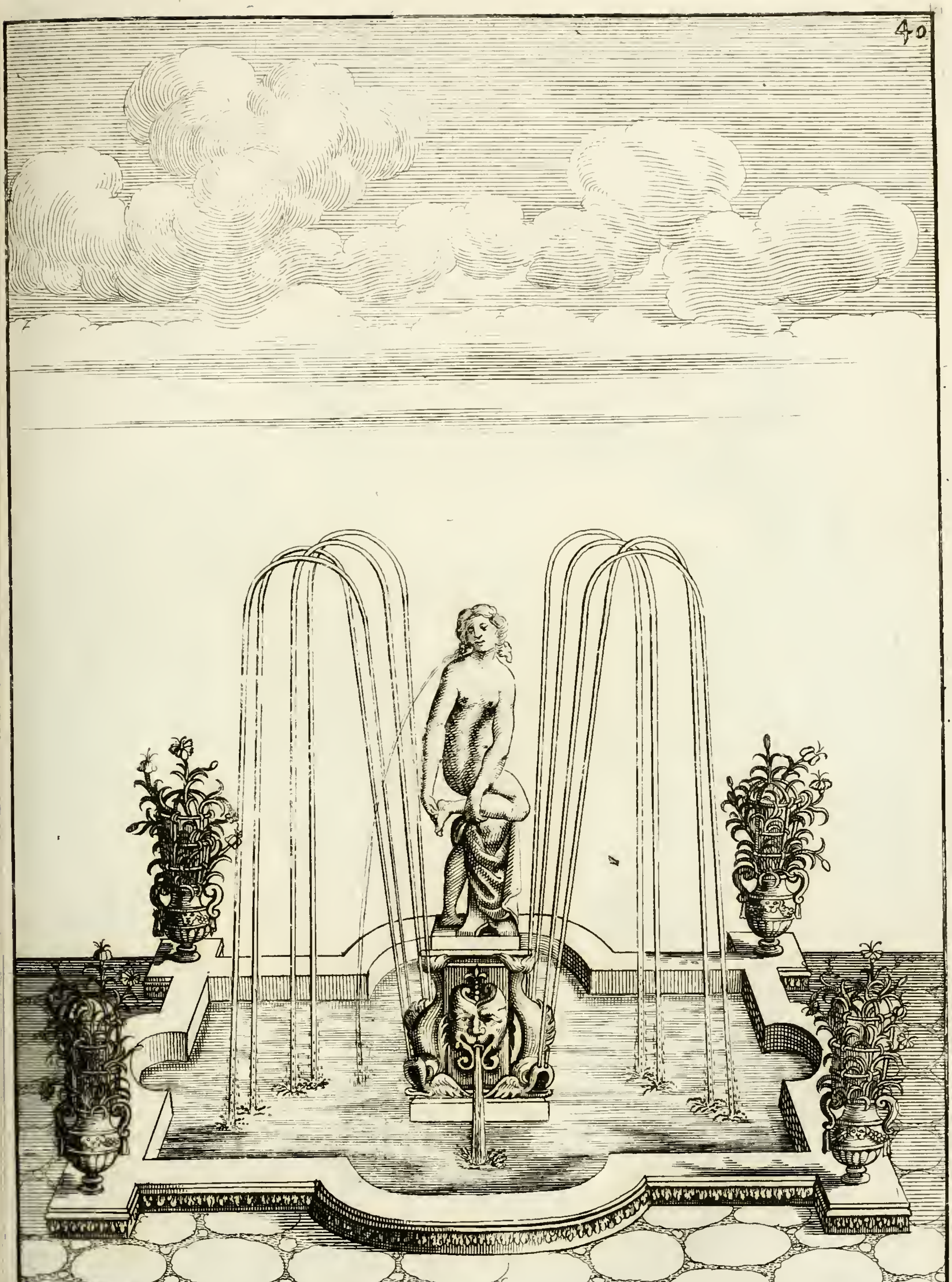










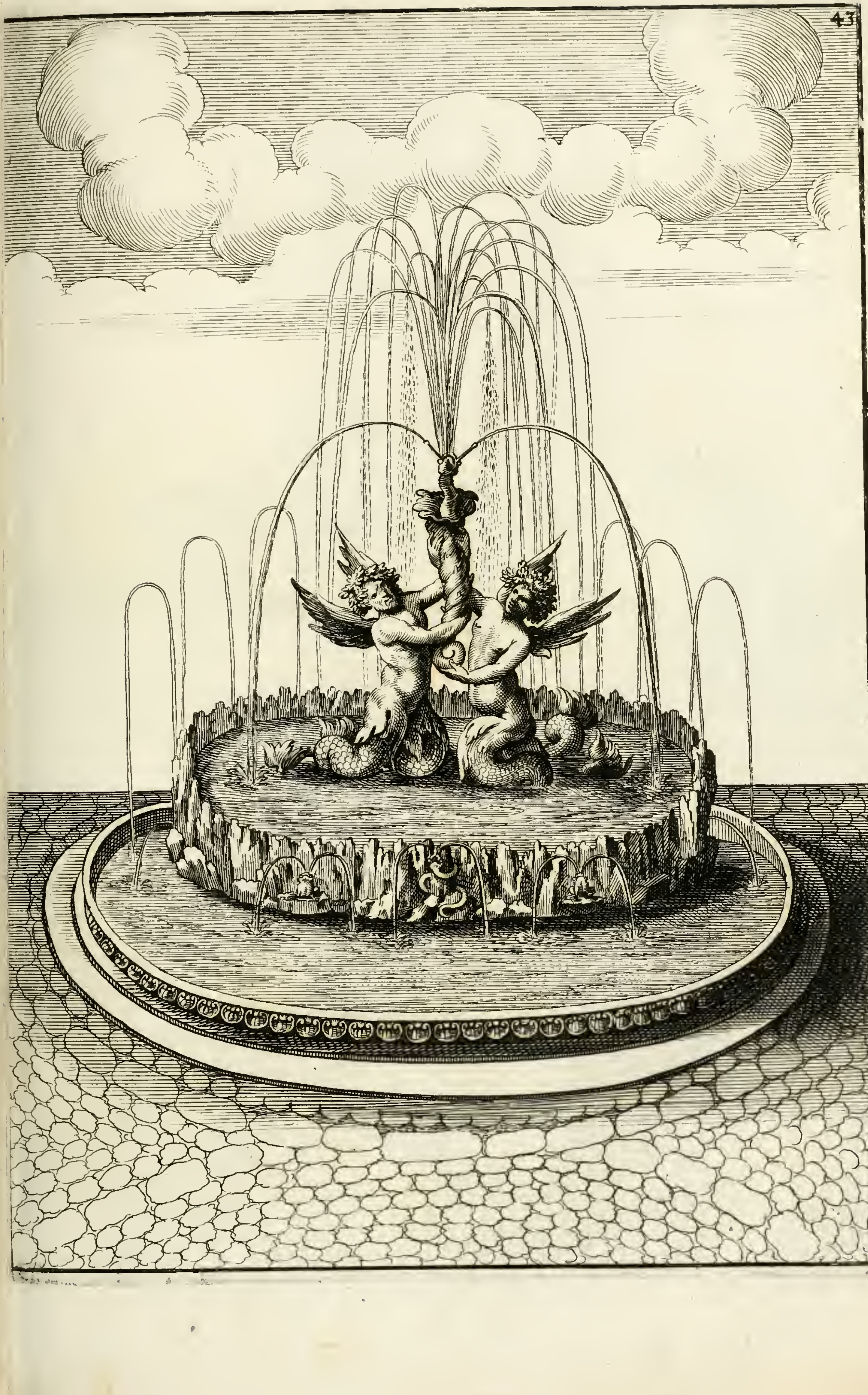


41.



42




43

44



45



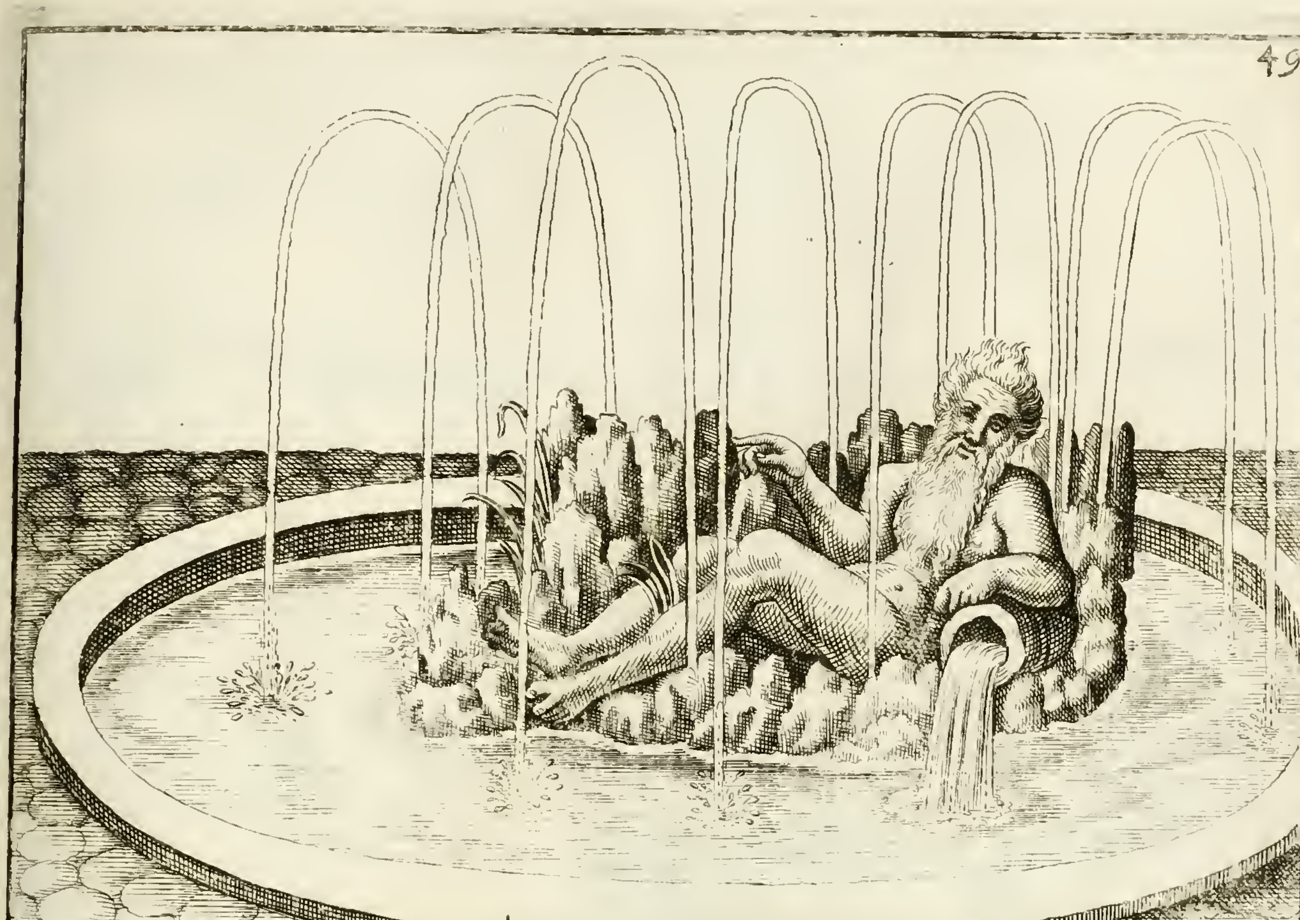
46



47.



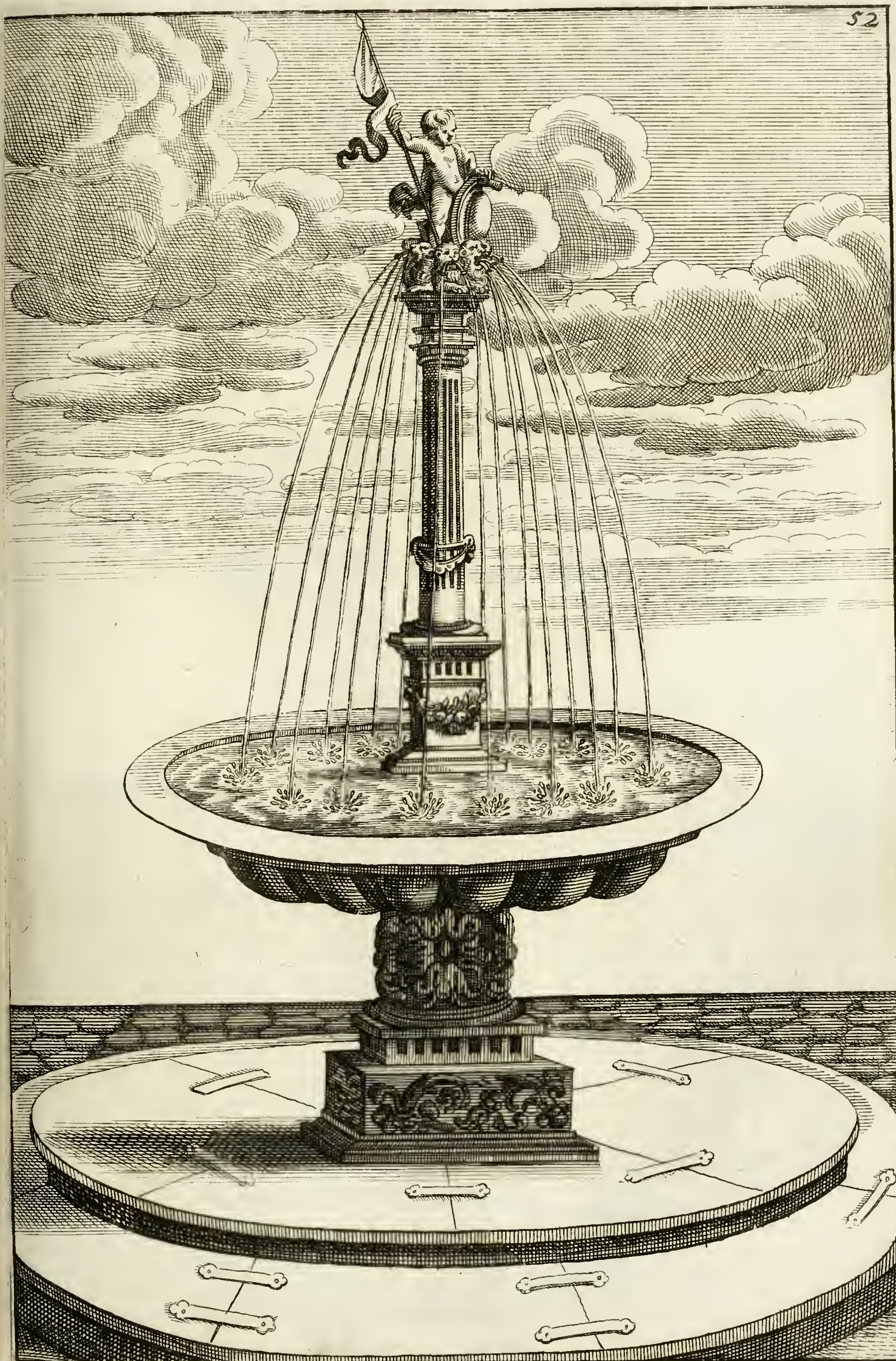



49

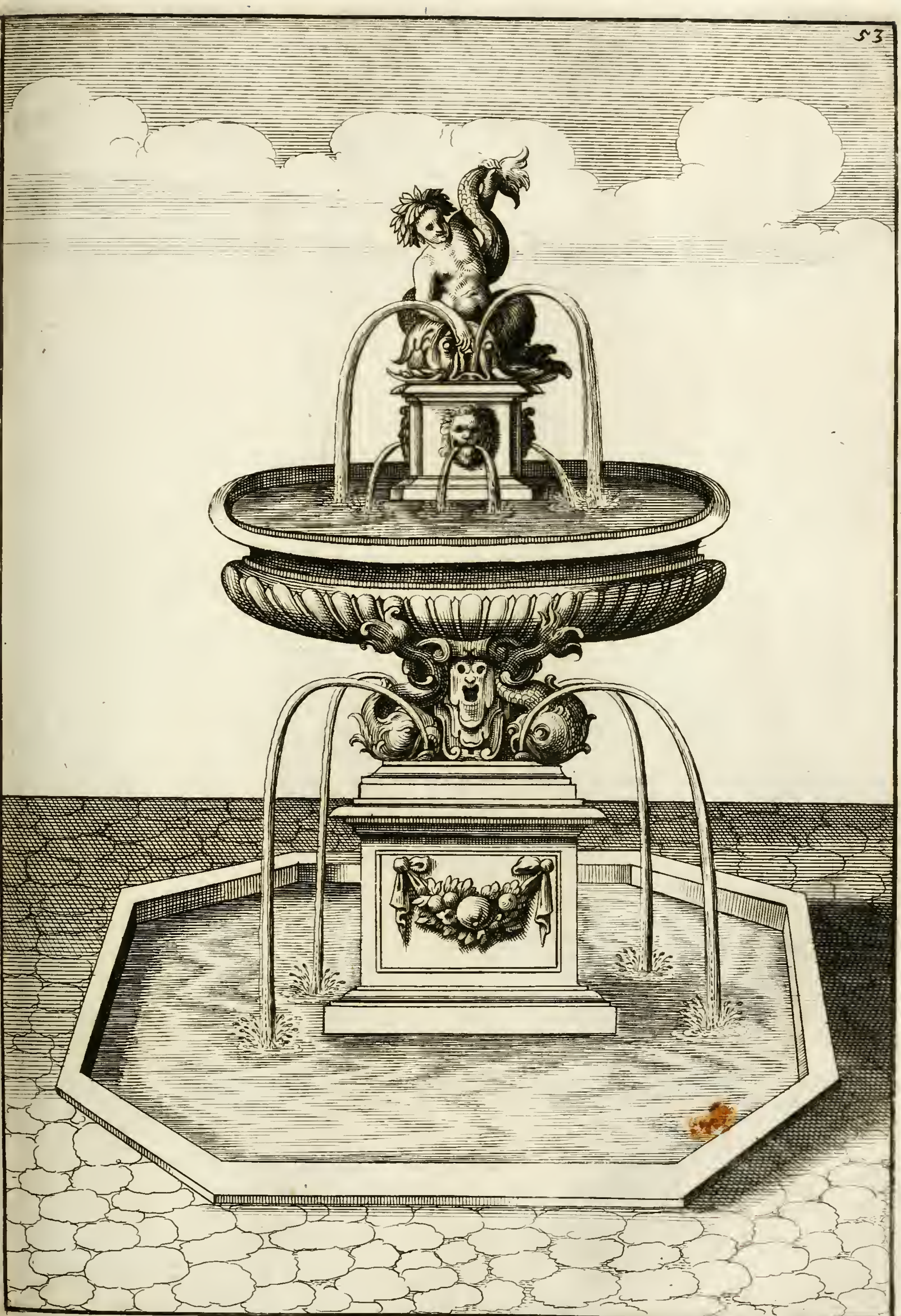

50.

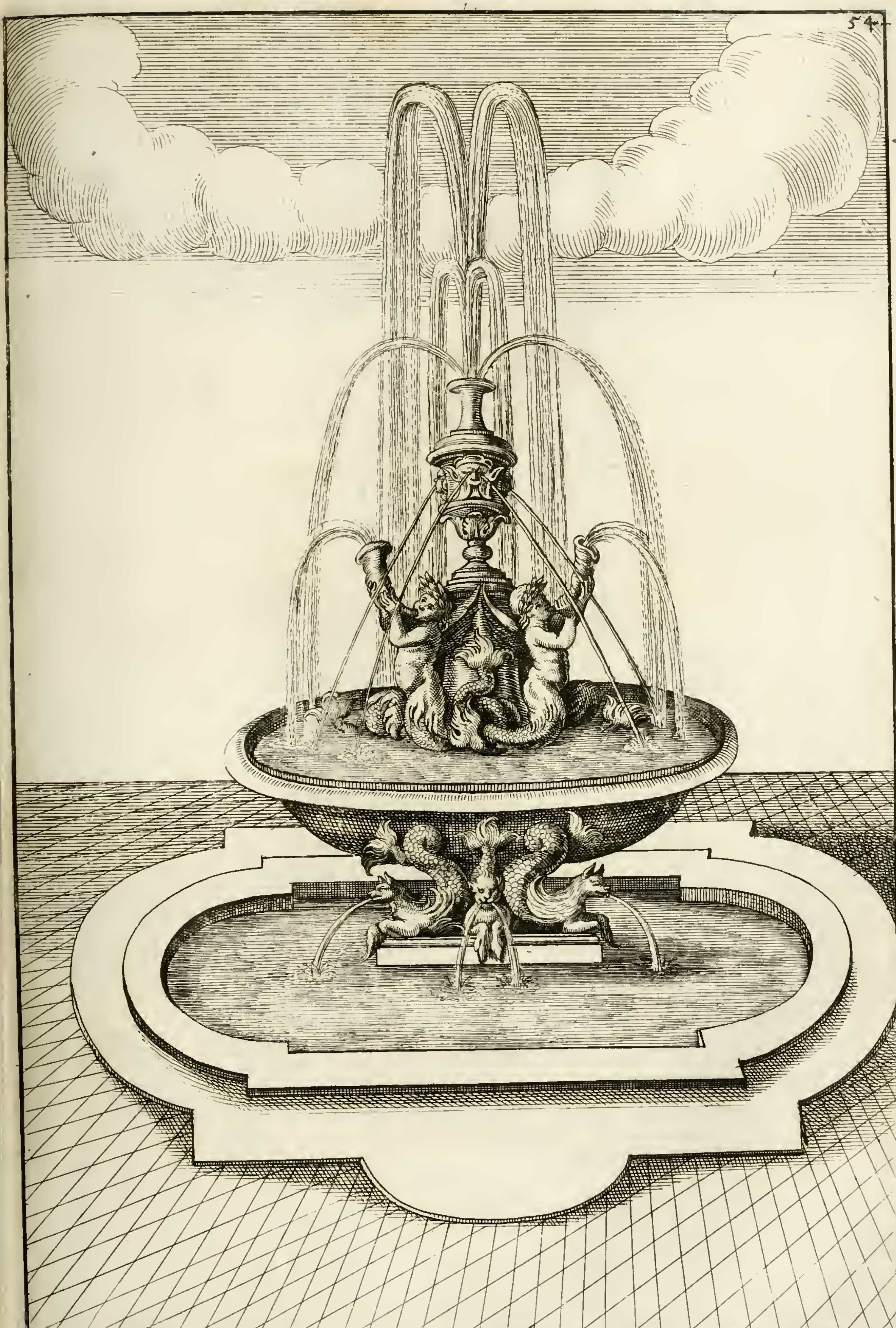






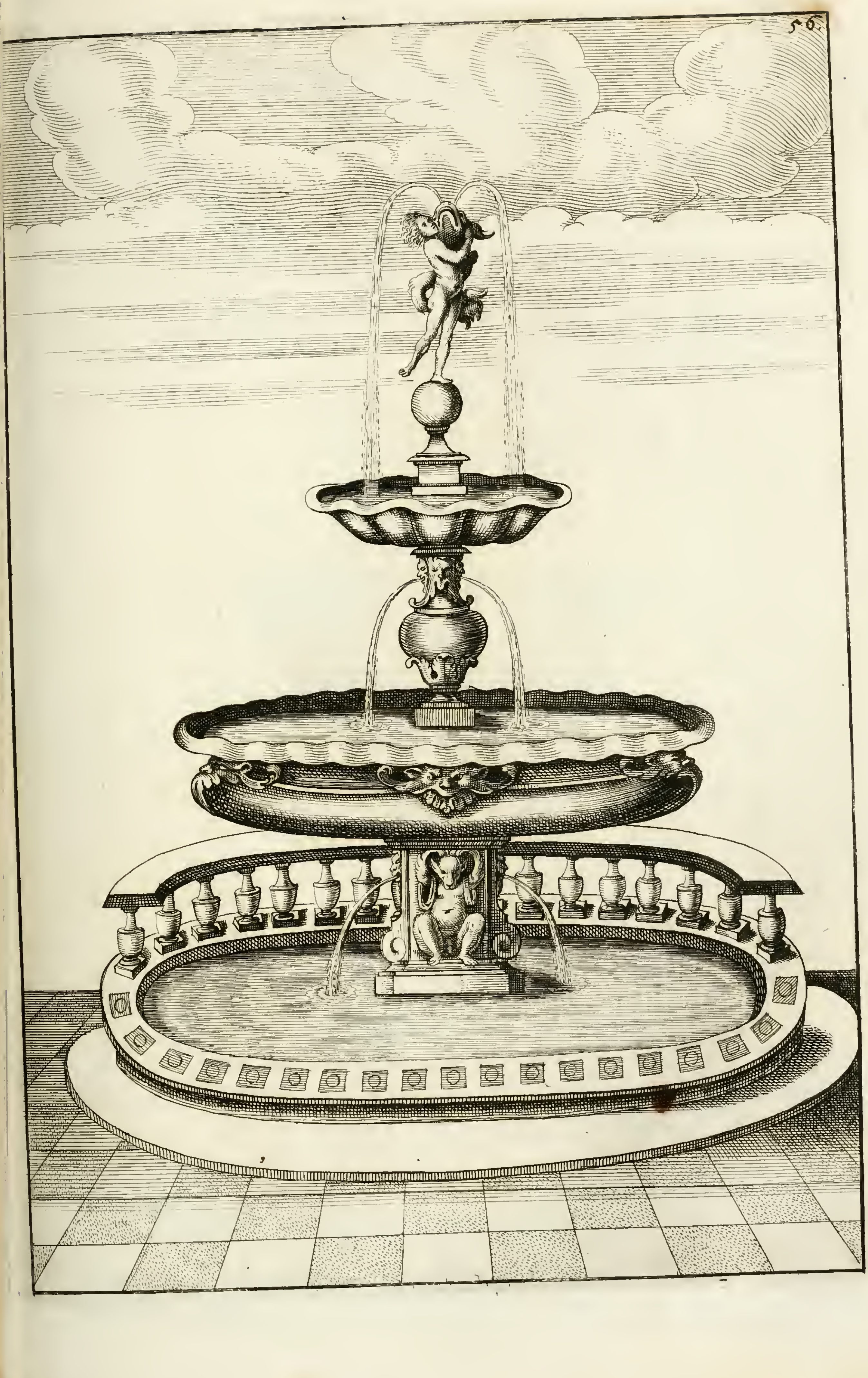


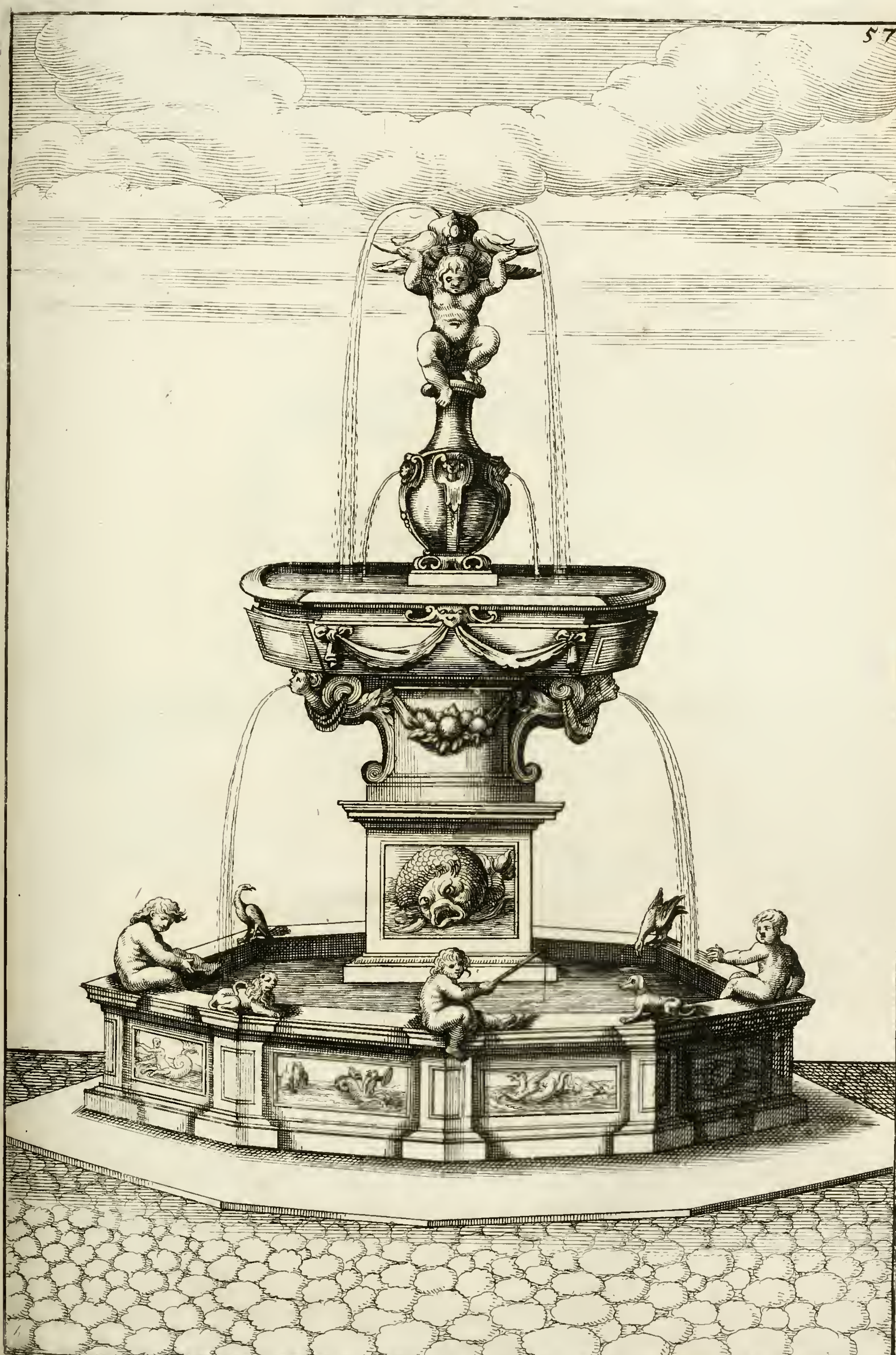








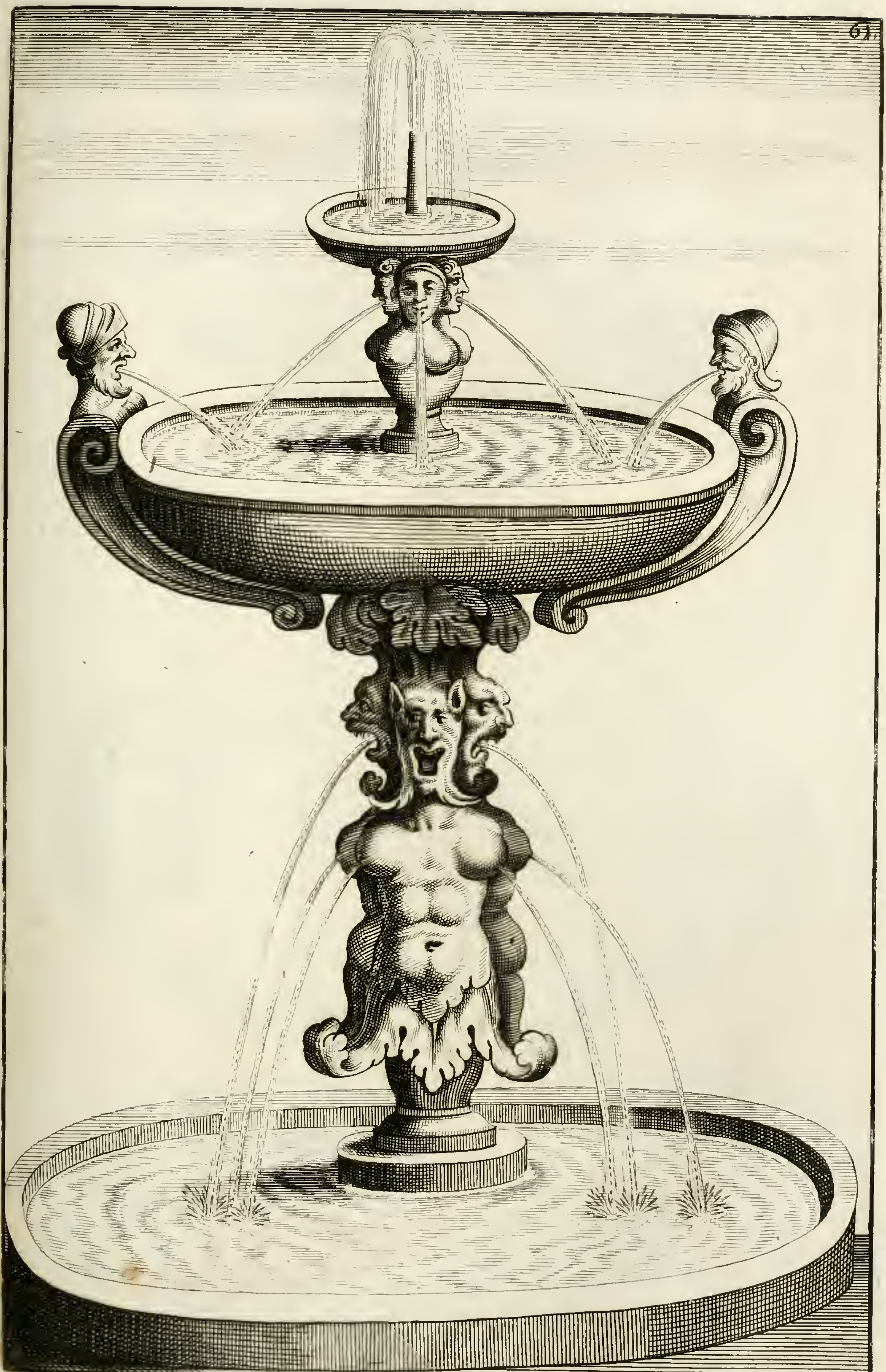



57.



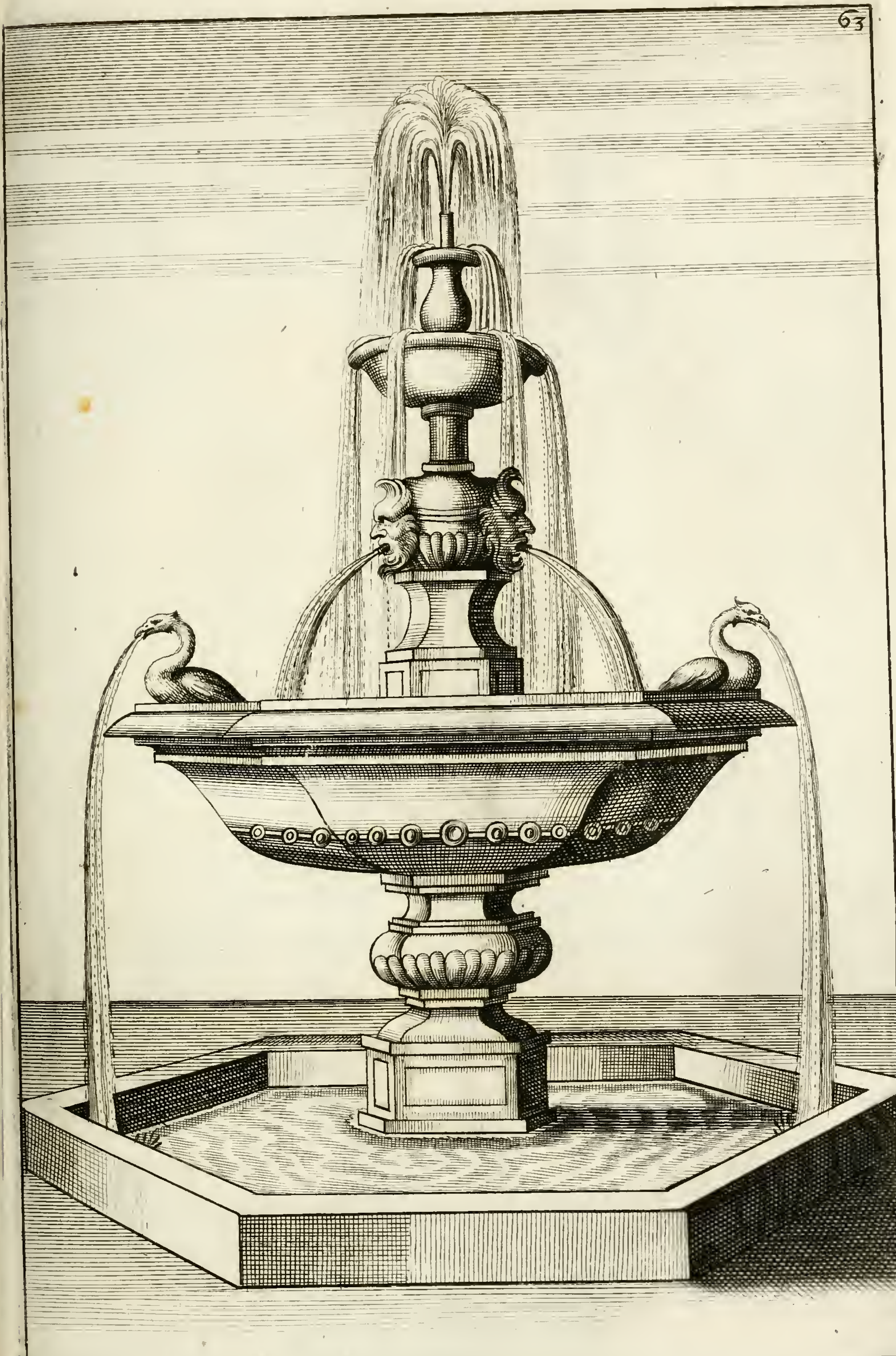


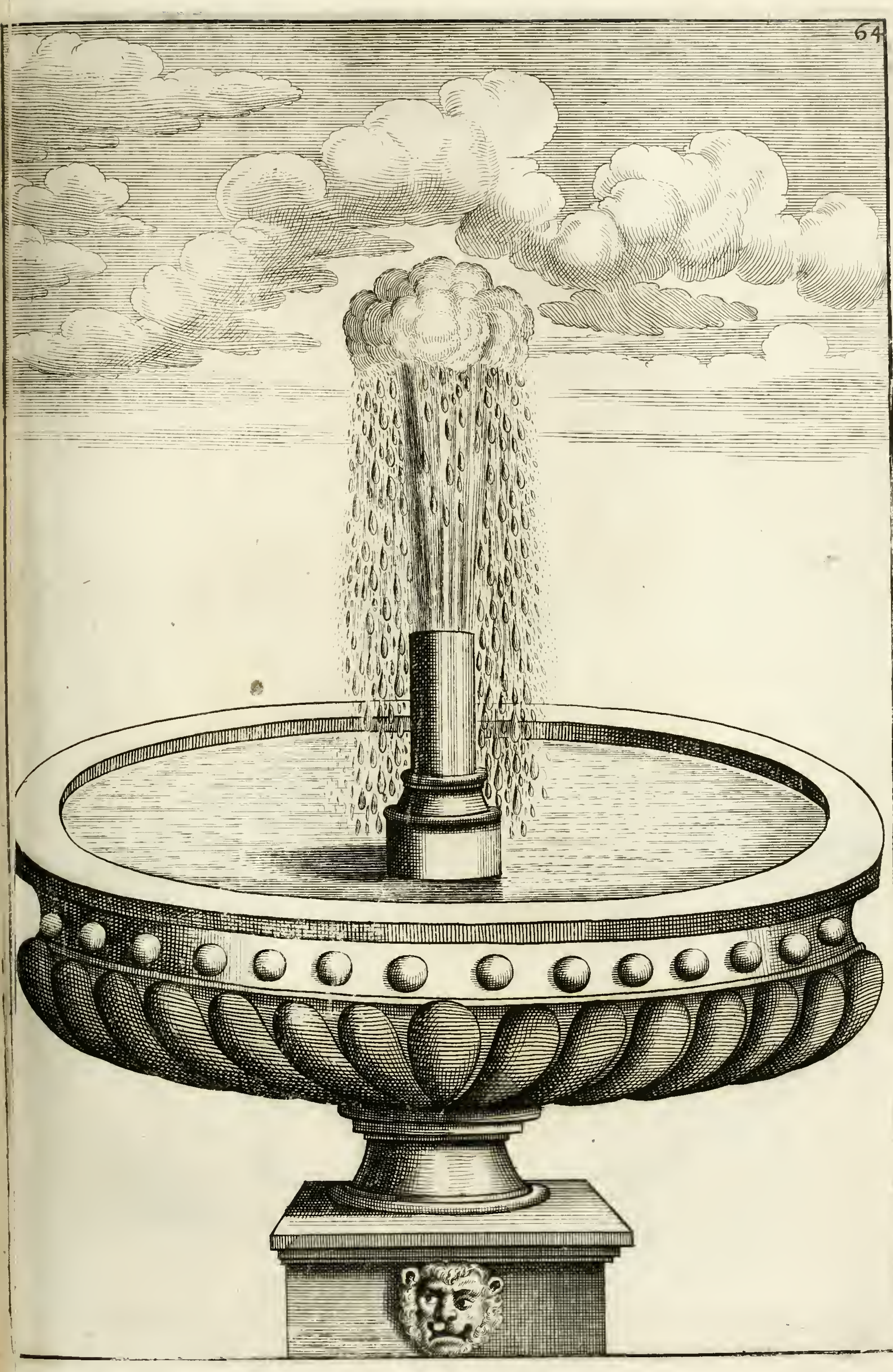



61

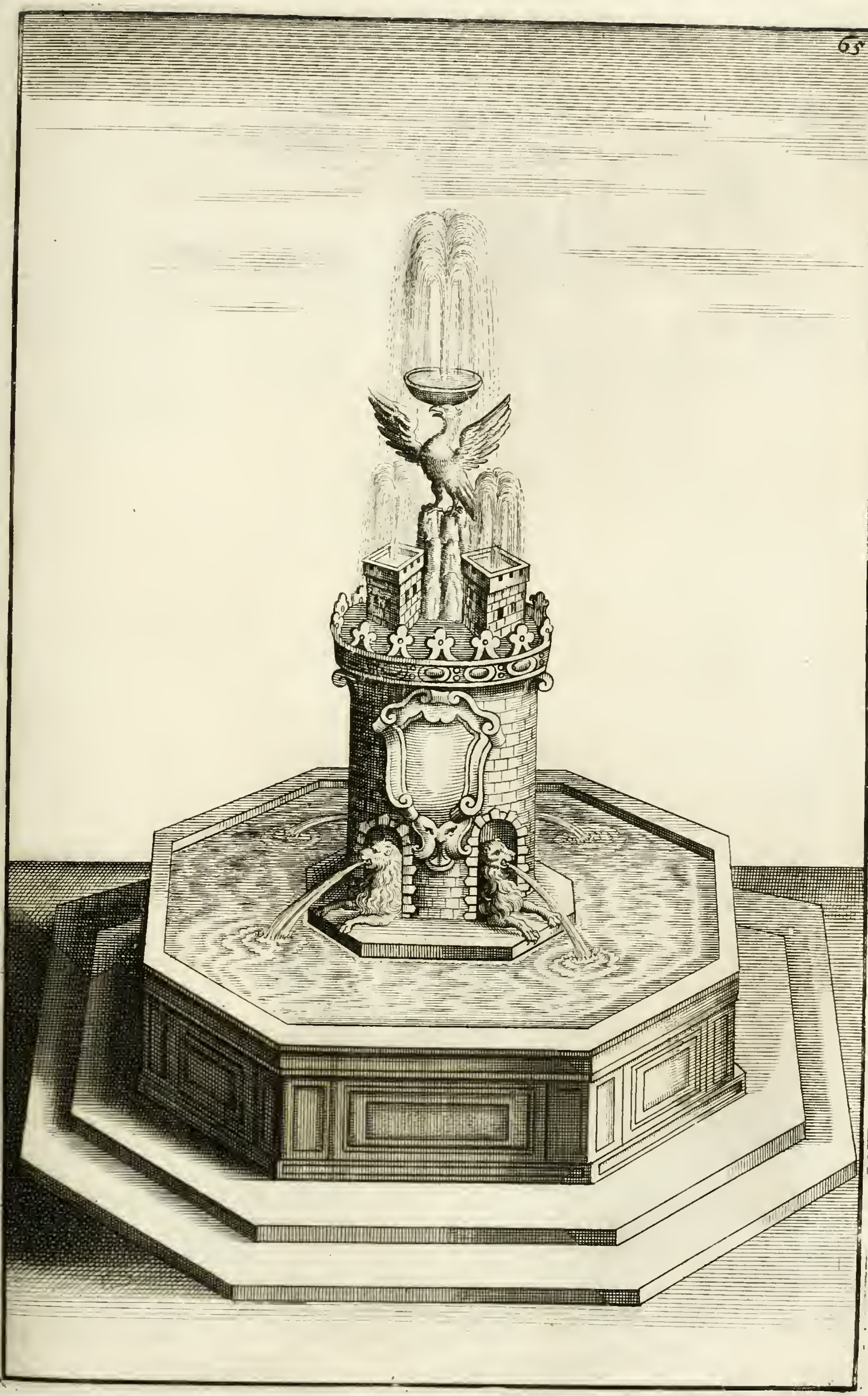


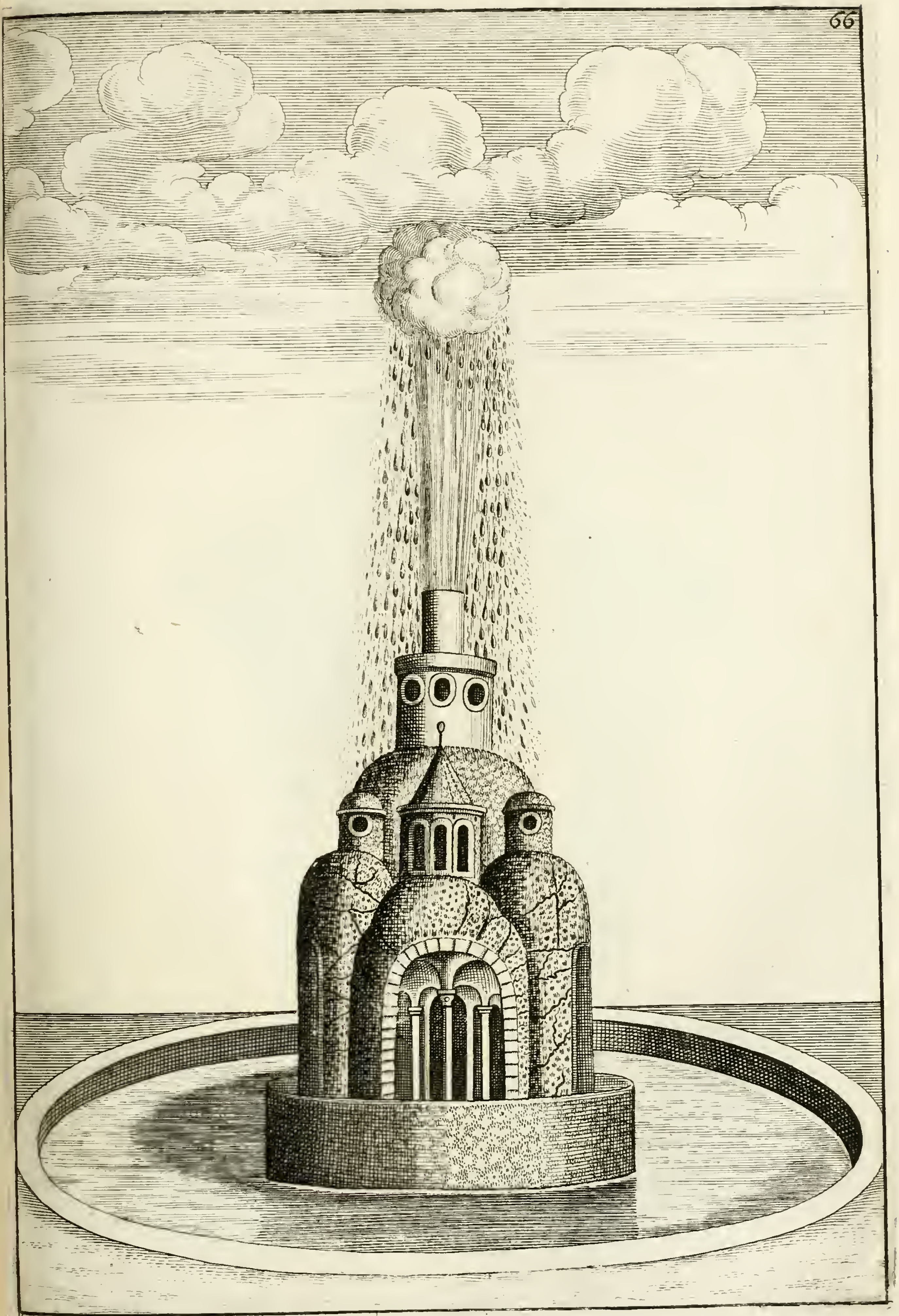

62

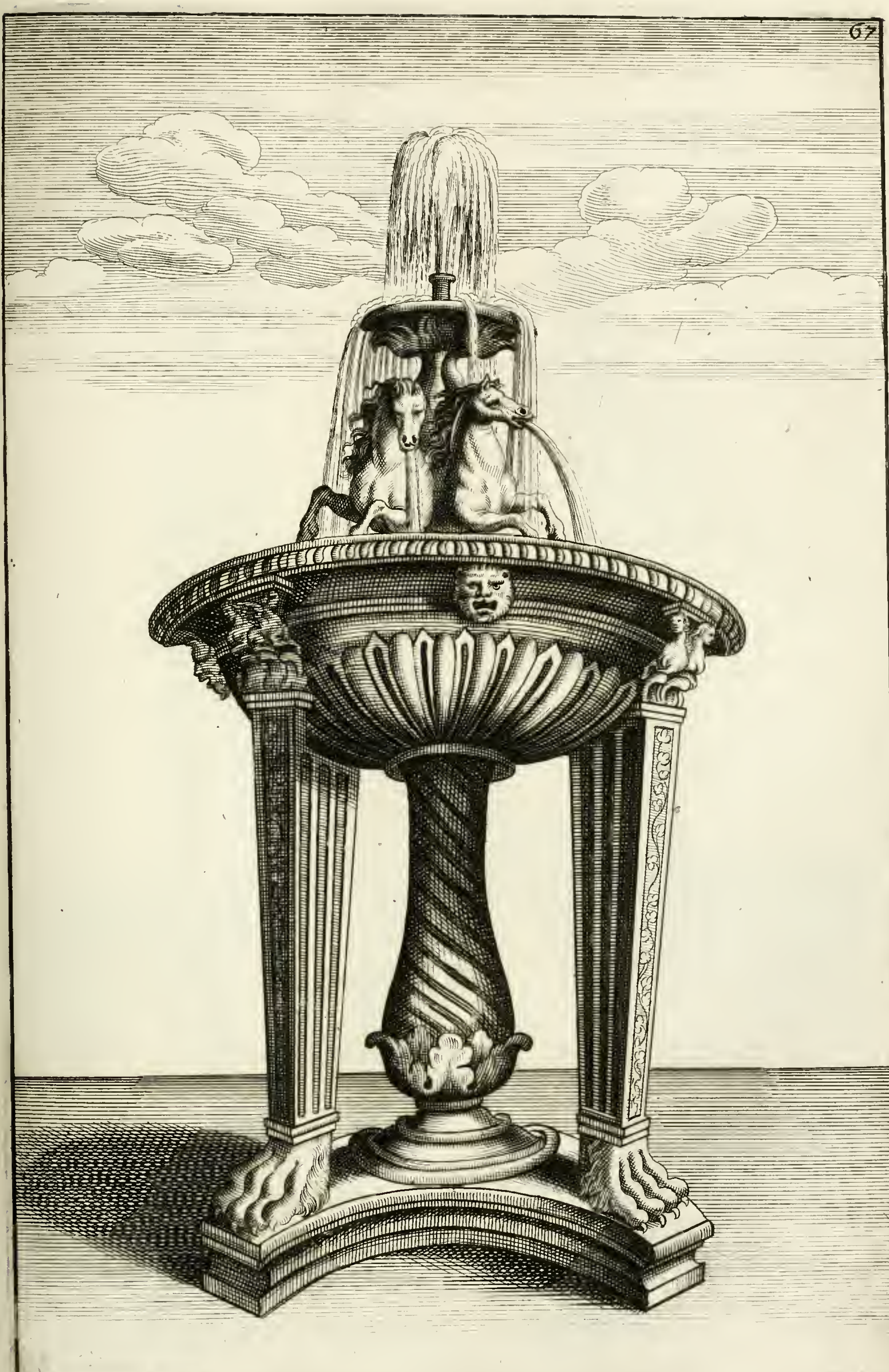


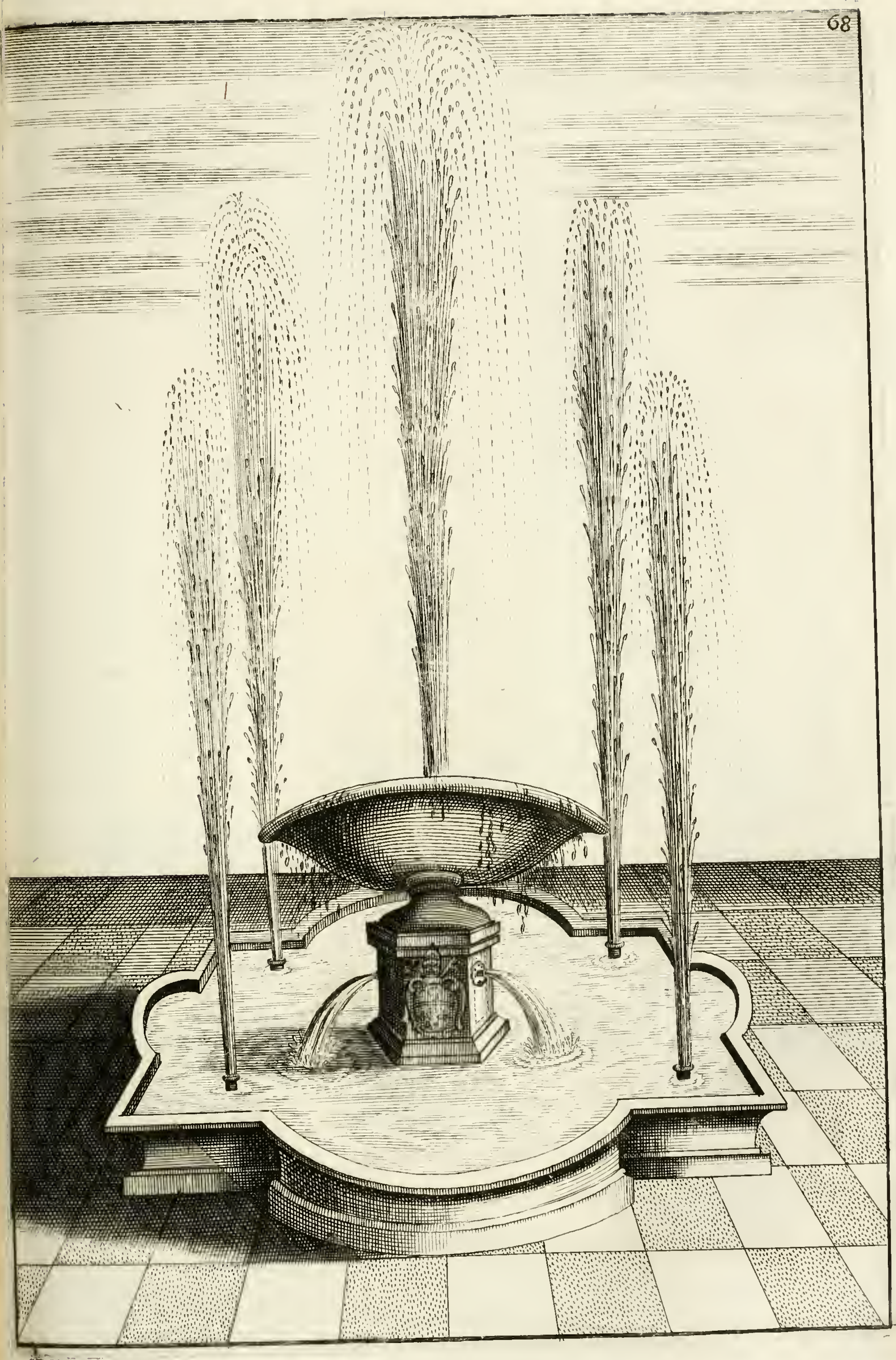


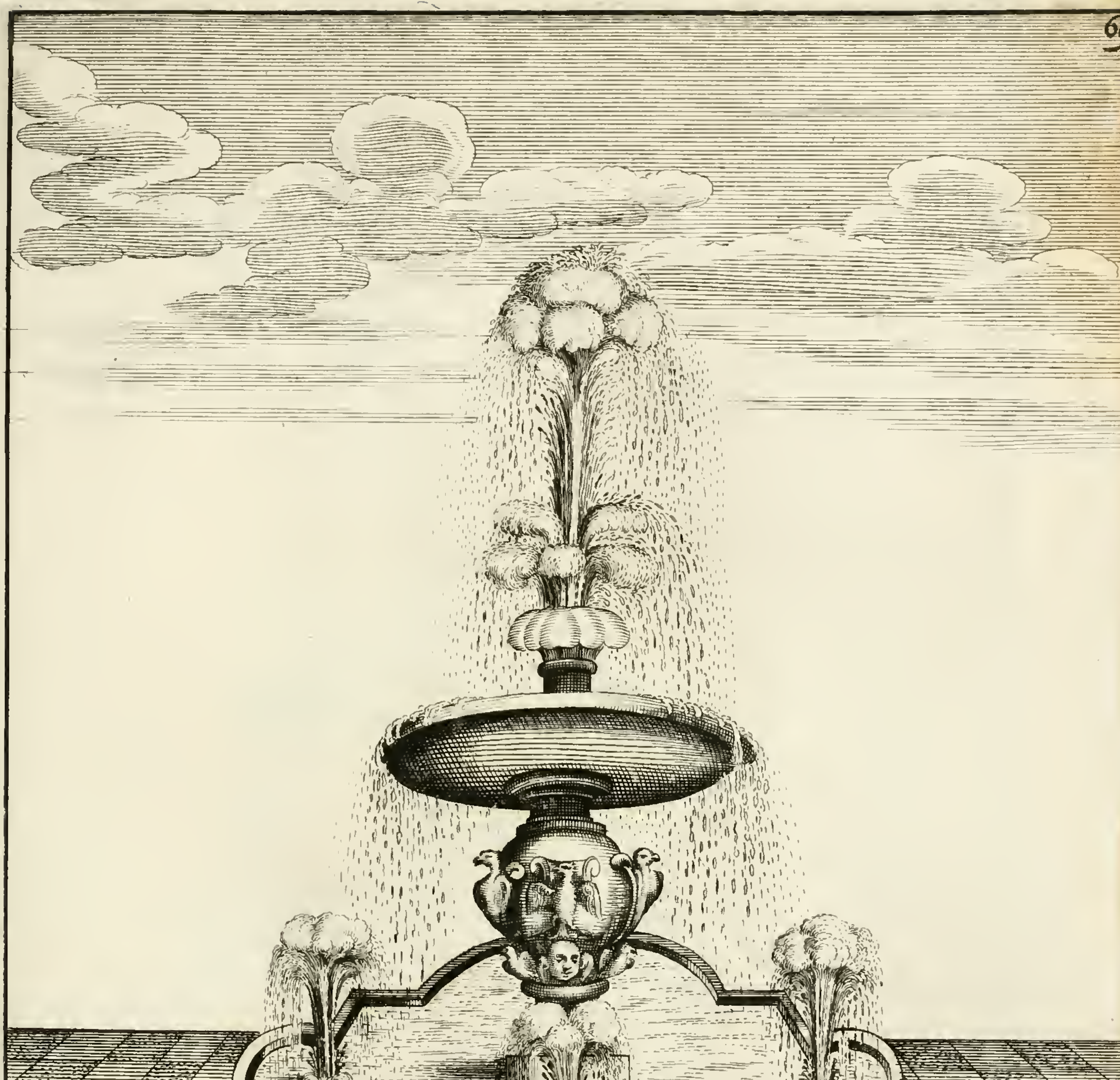


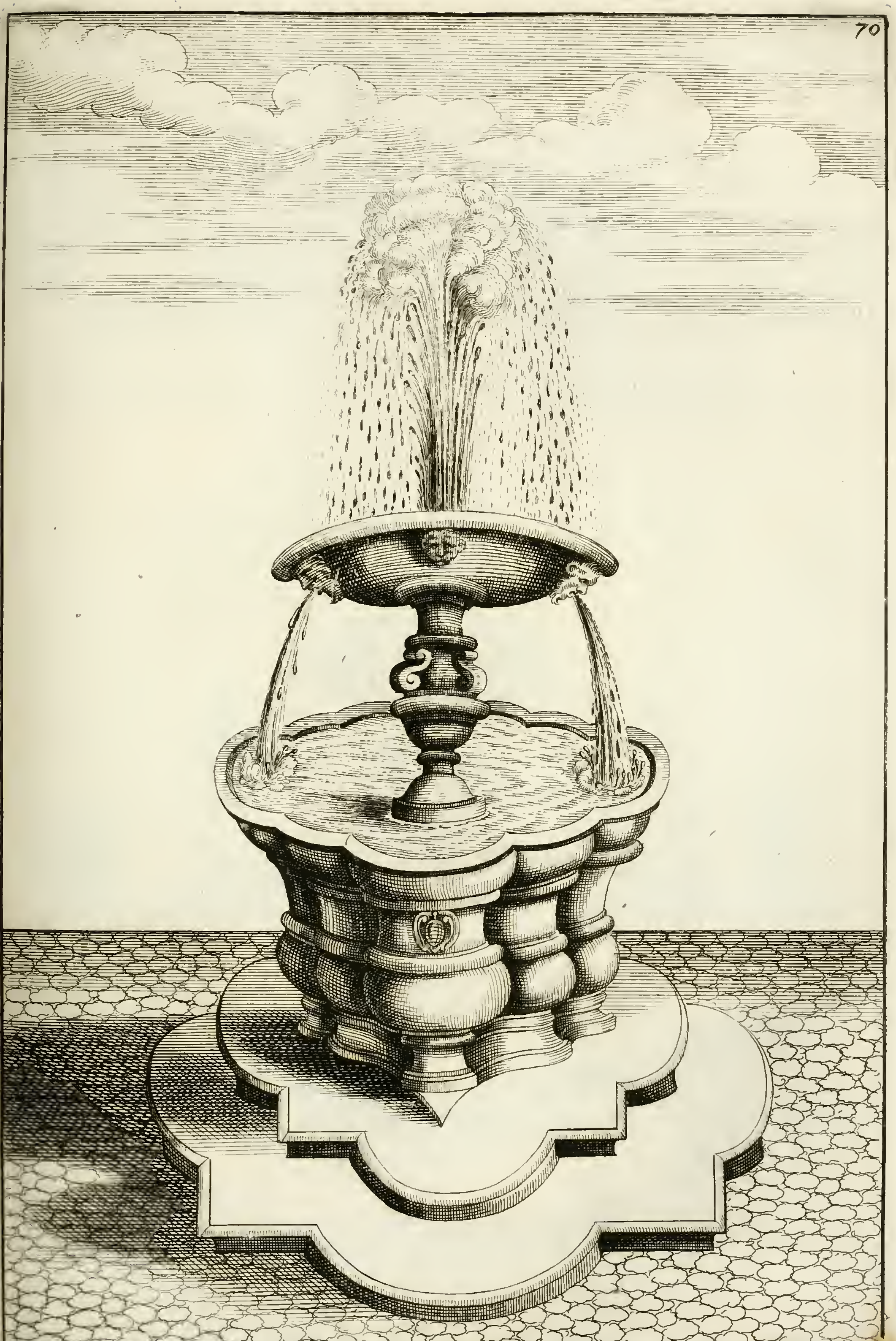


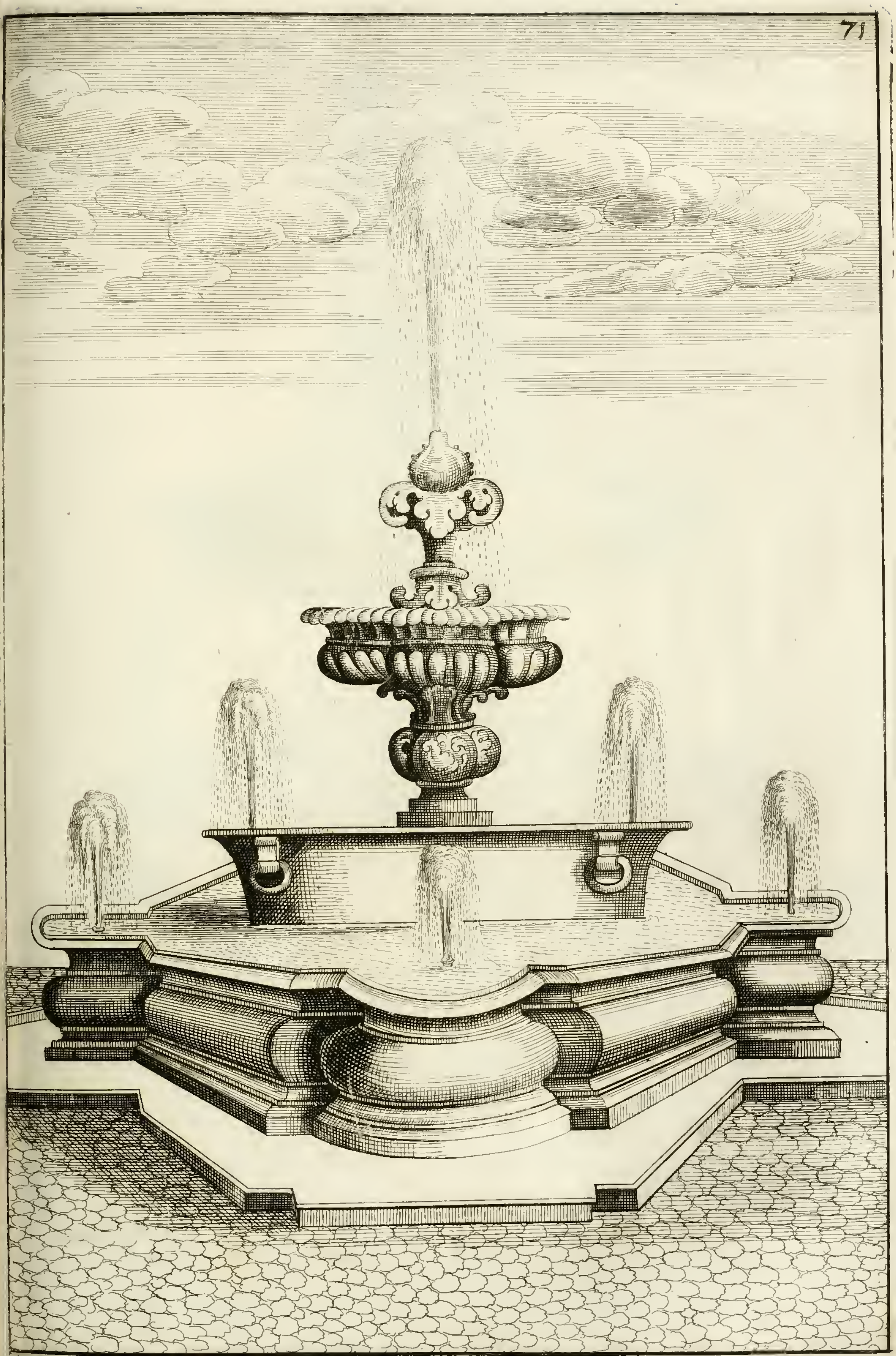




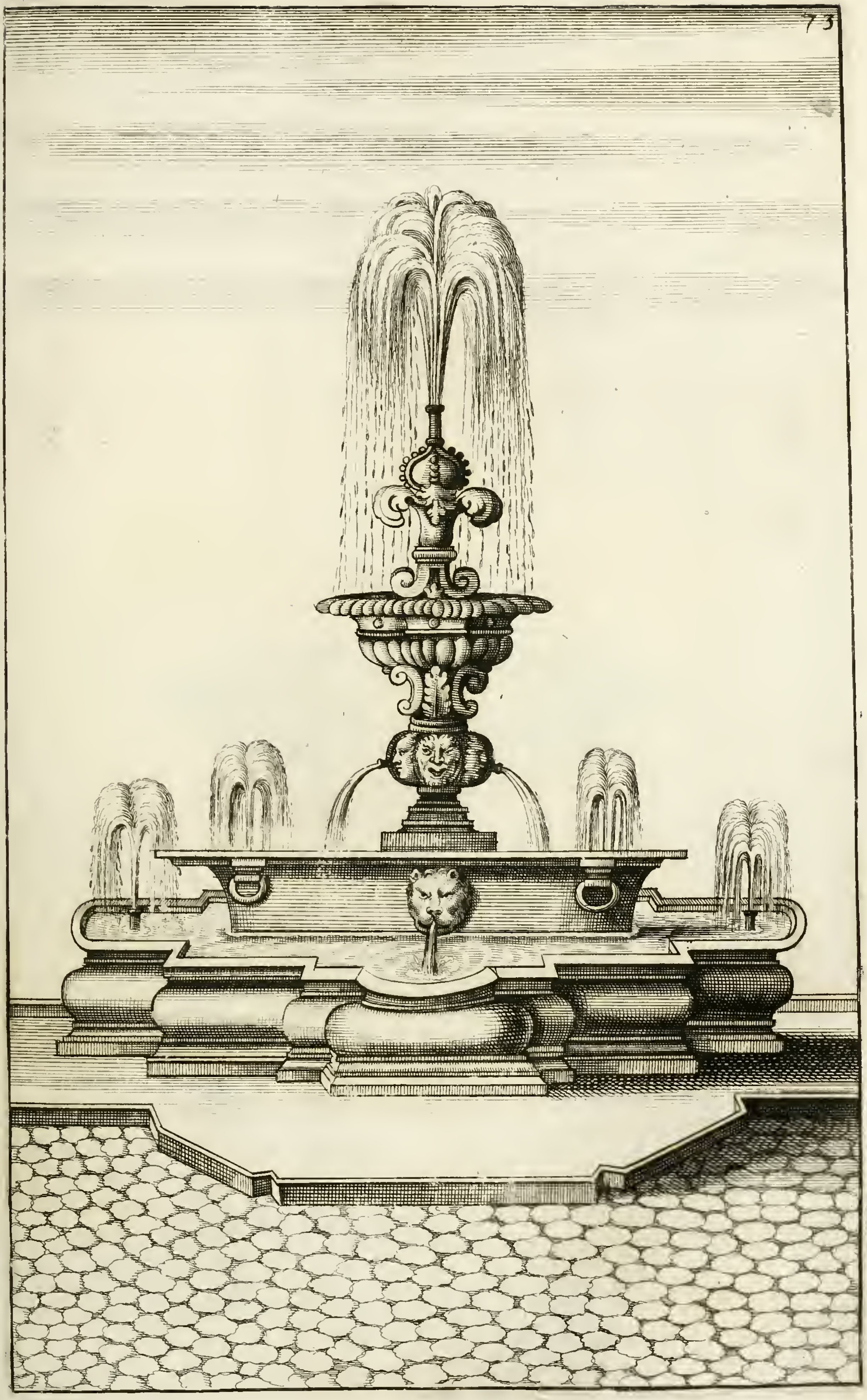


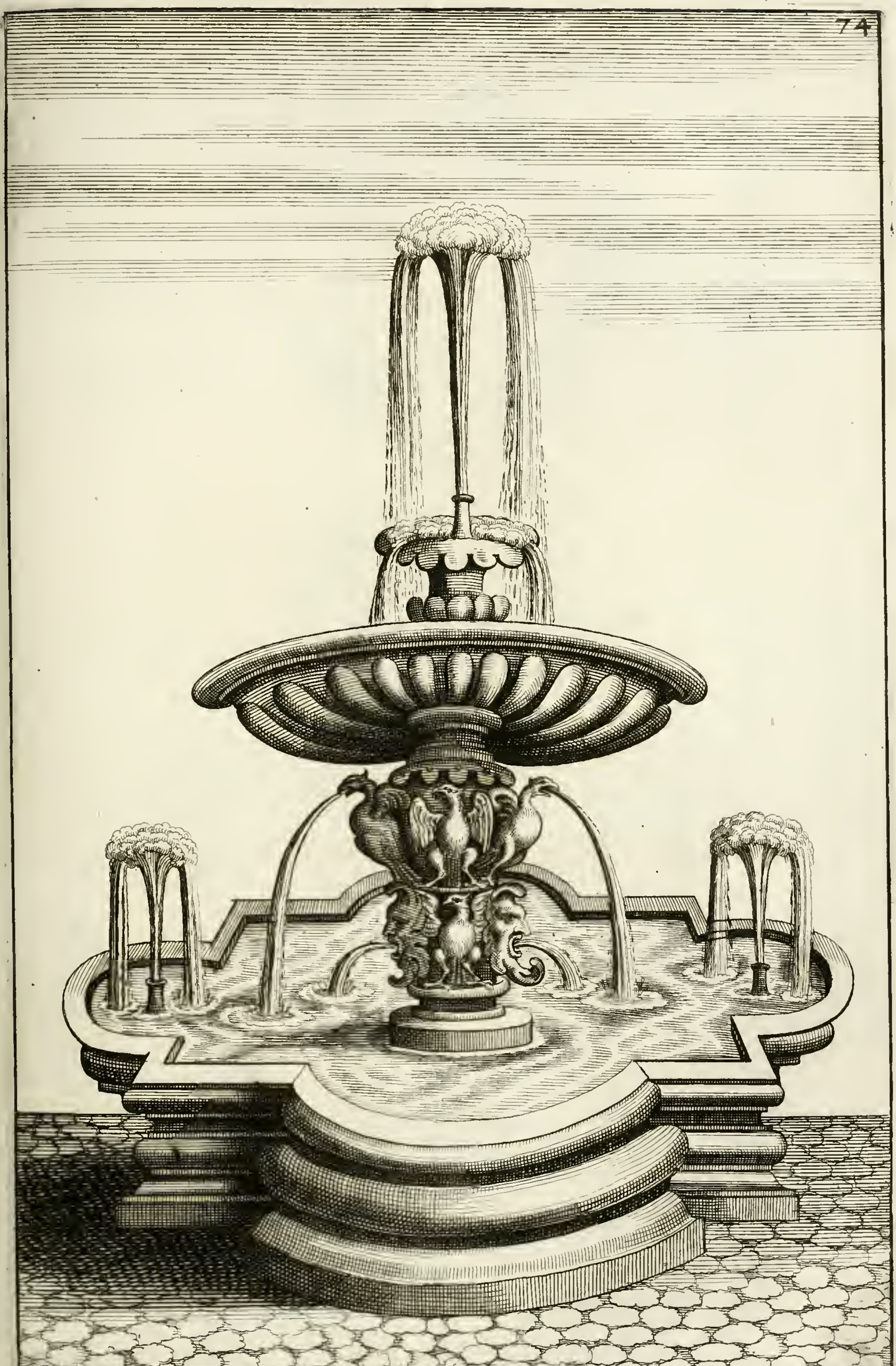



70

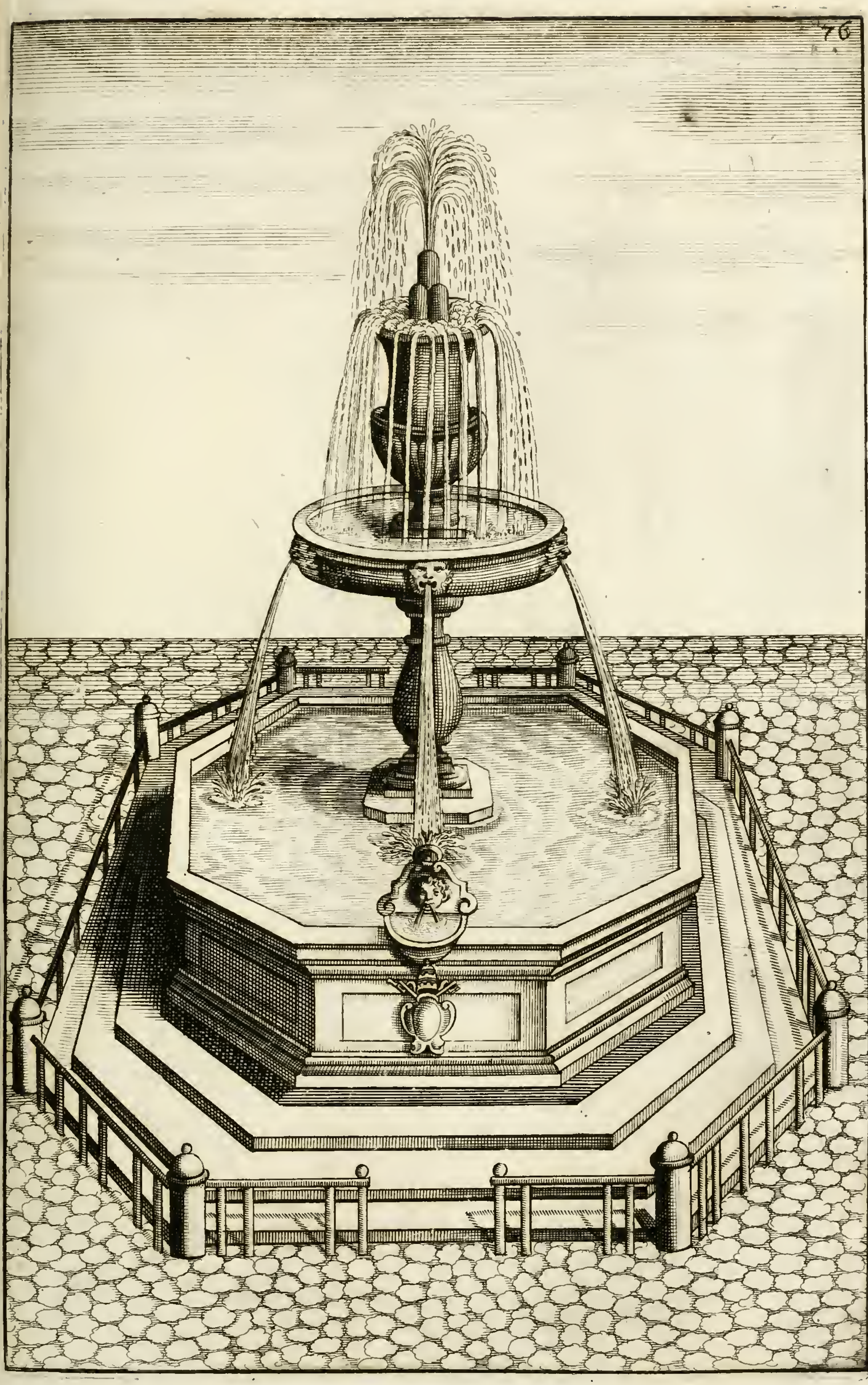

71


72

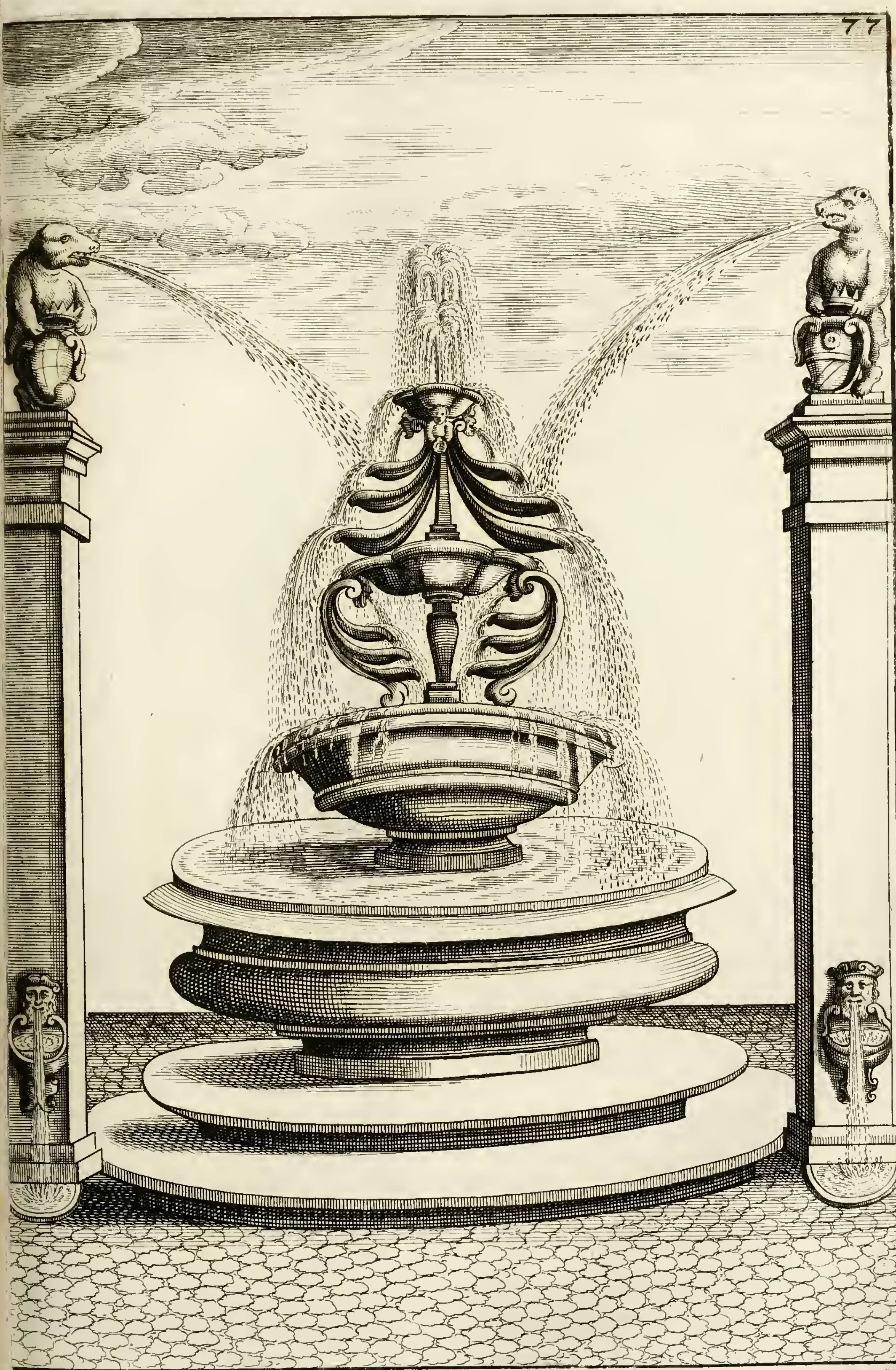


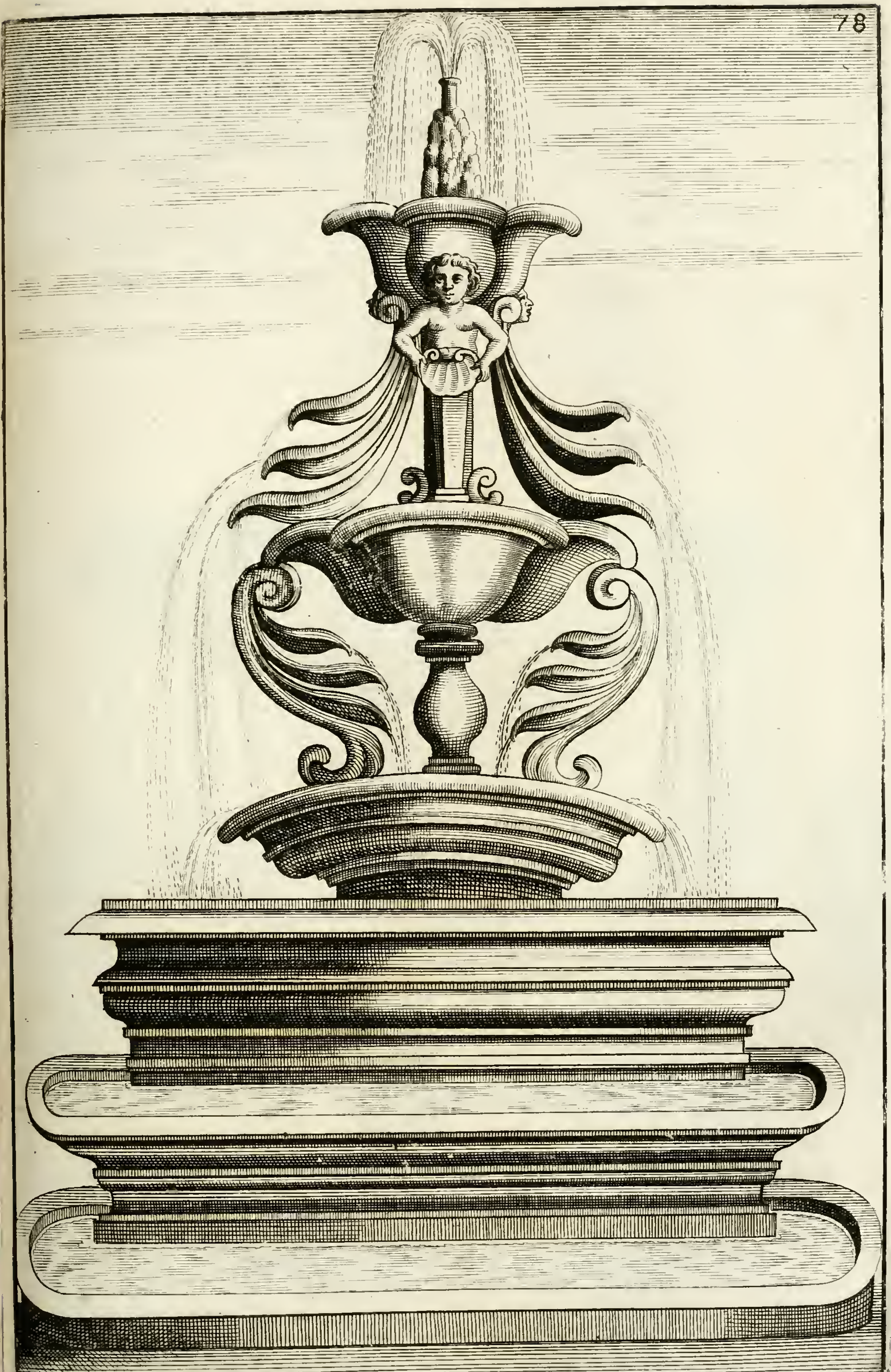

74



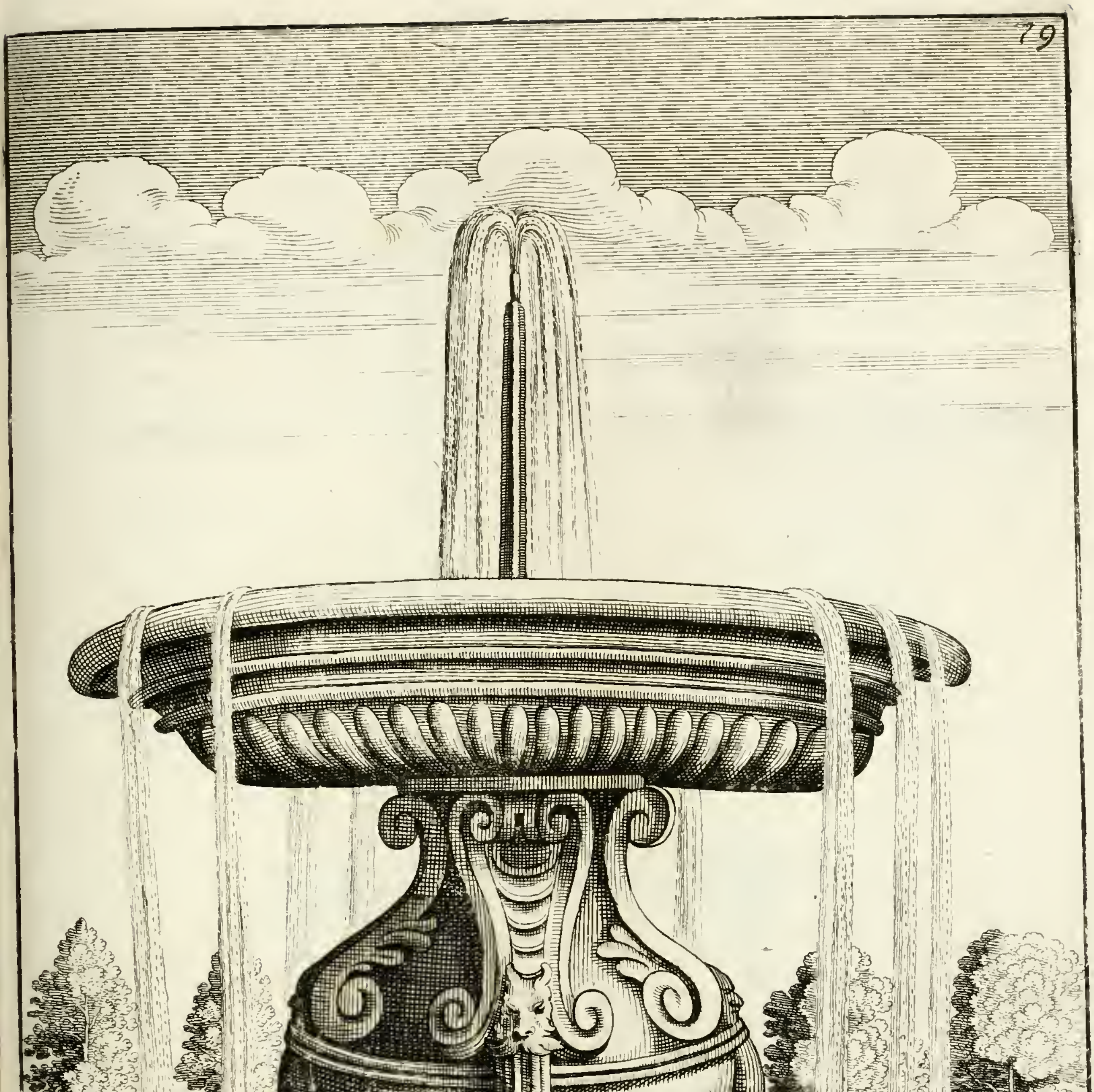


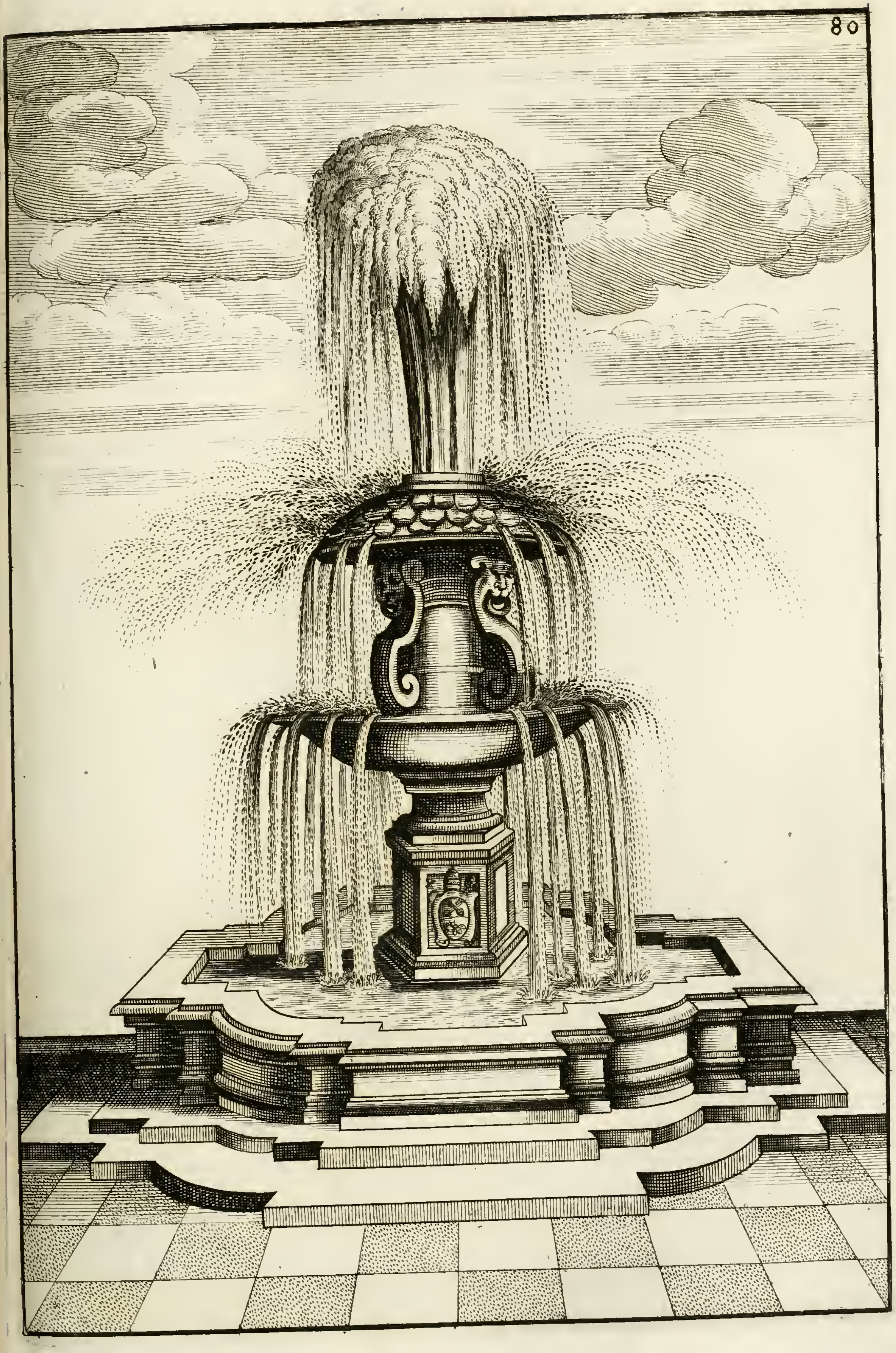


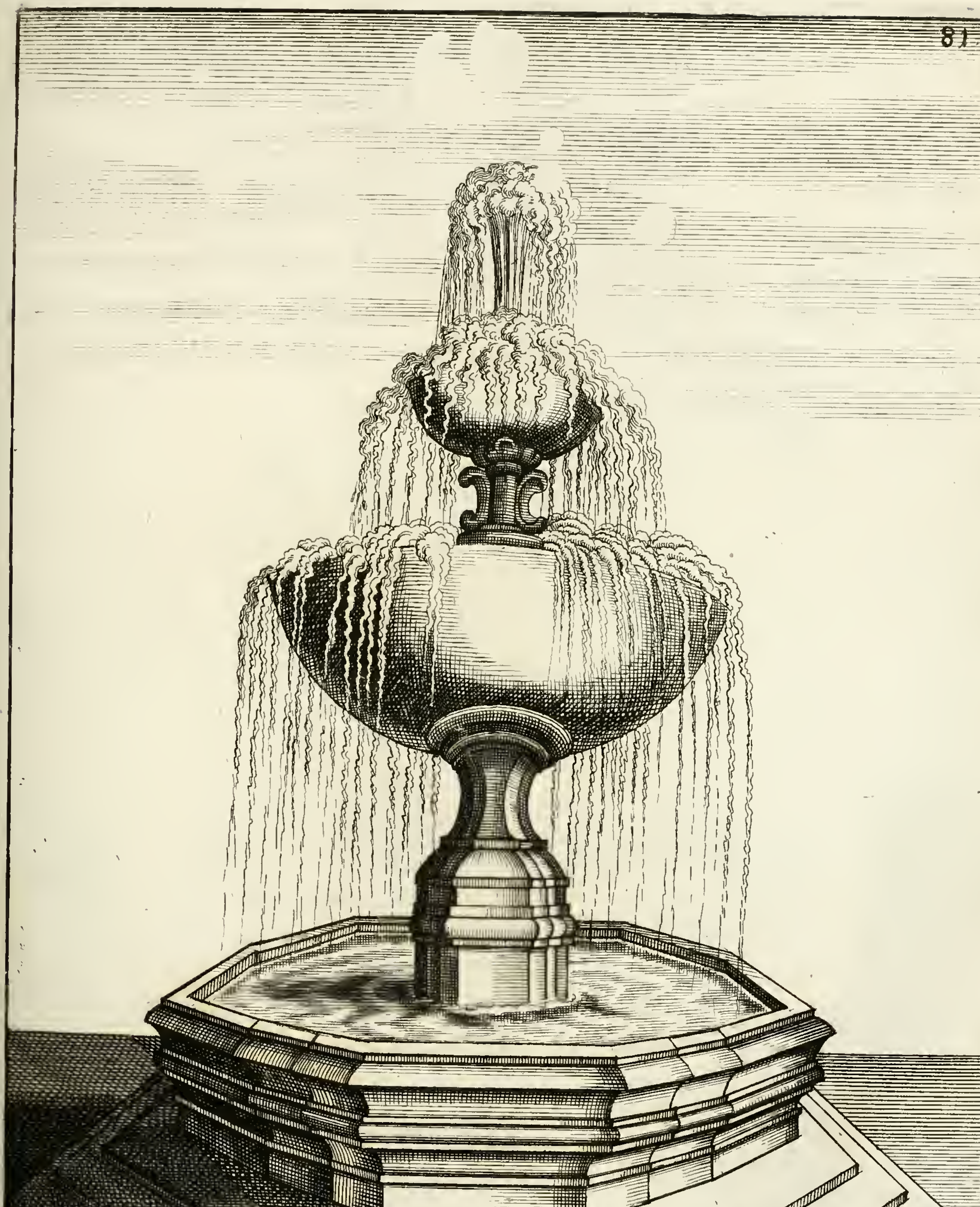







79

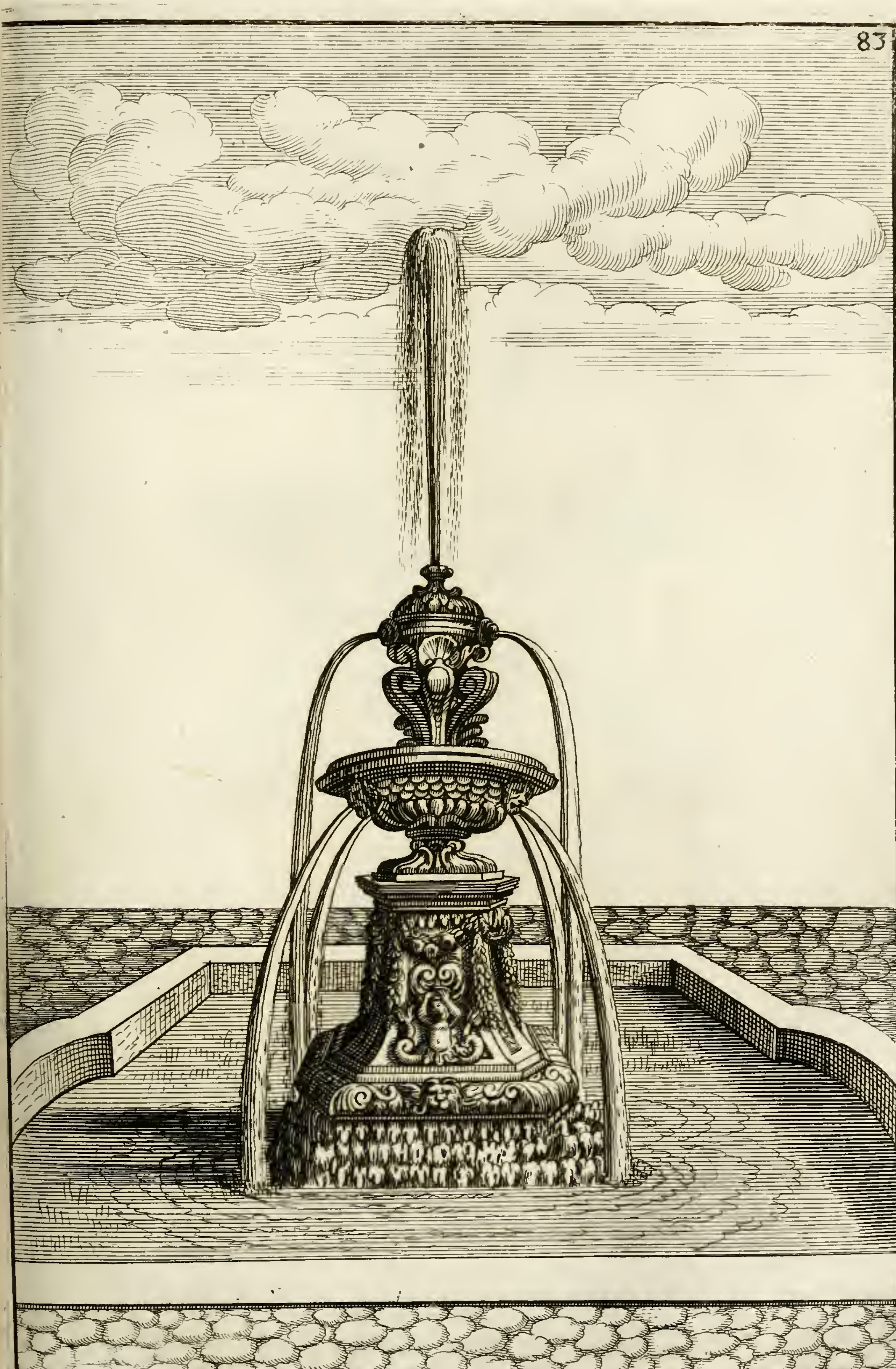



81



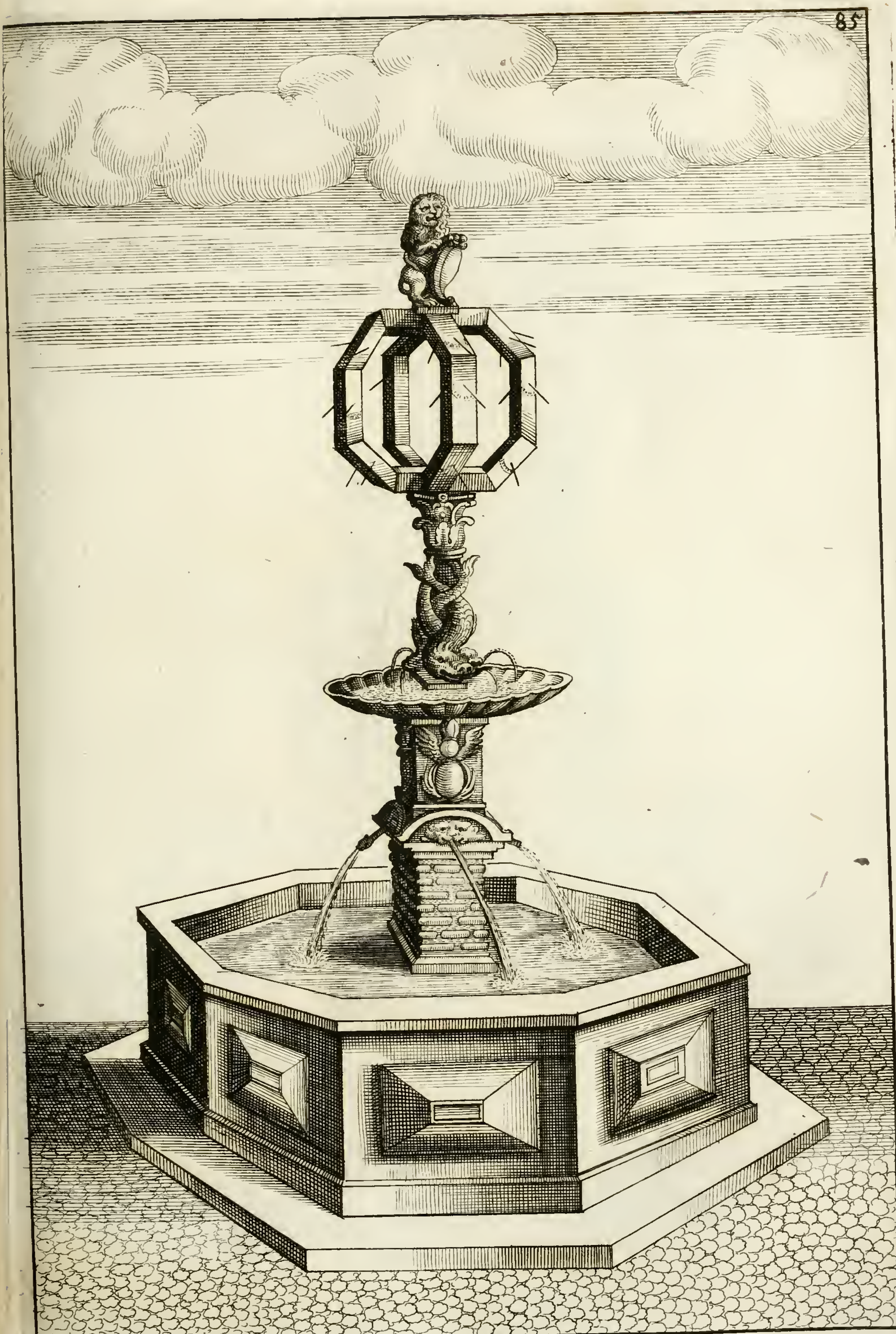

82



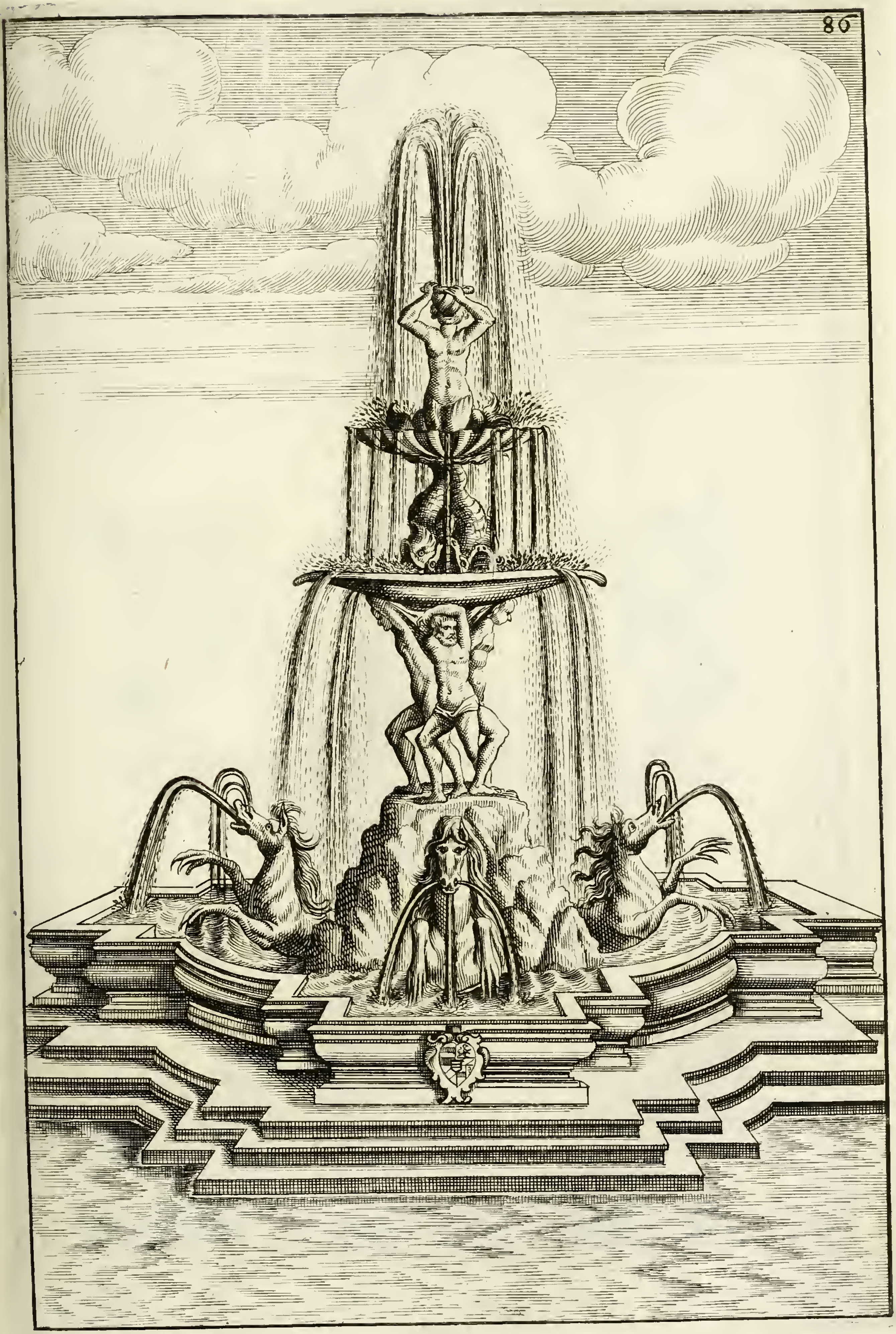

83


84

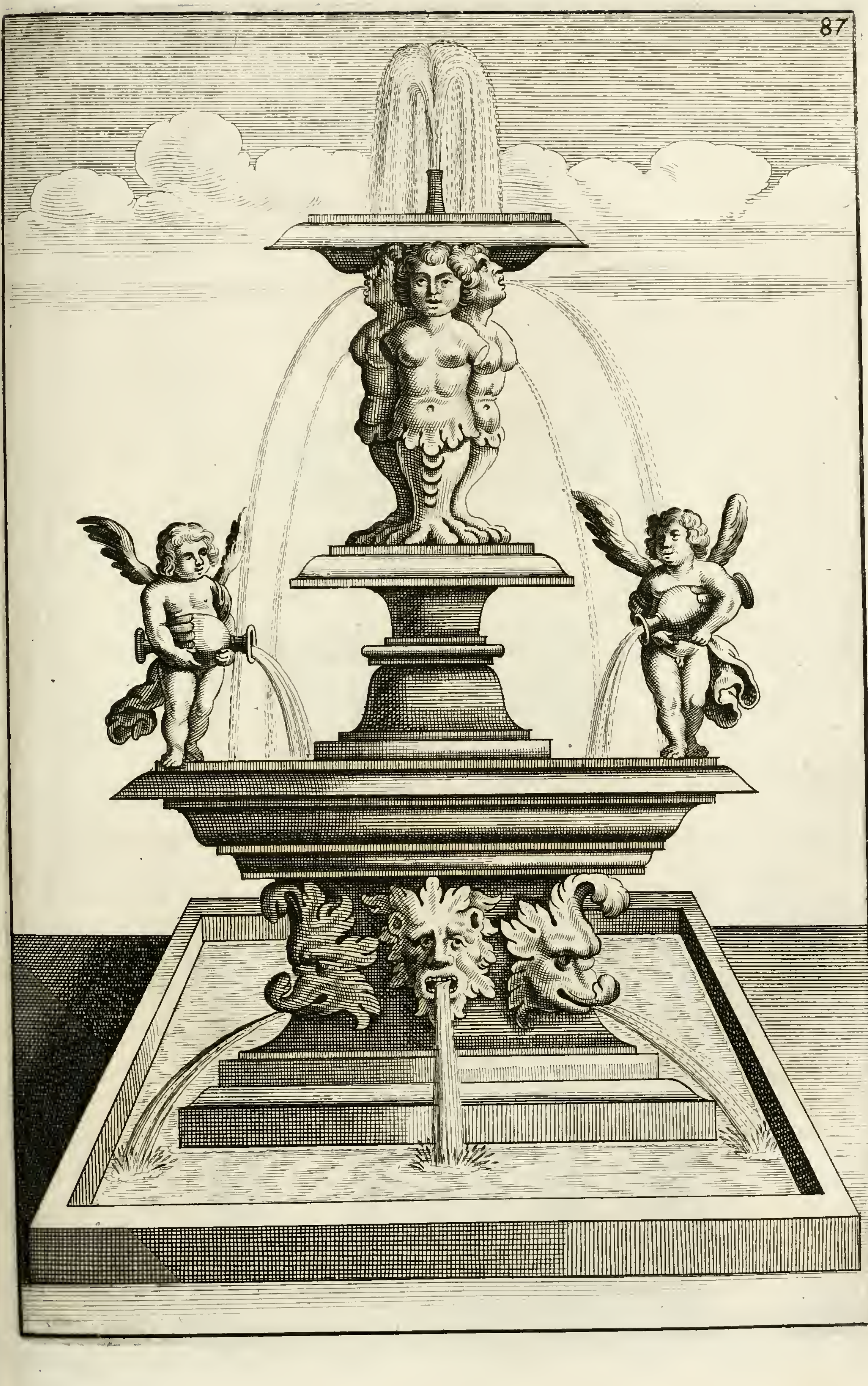




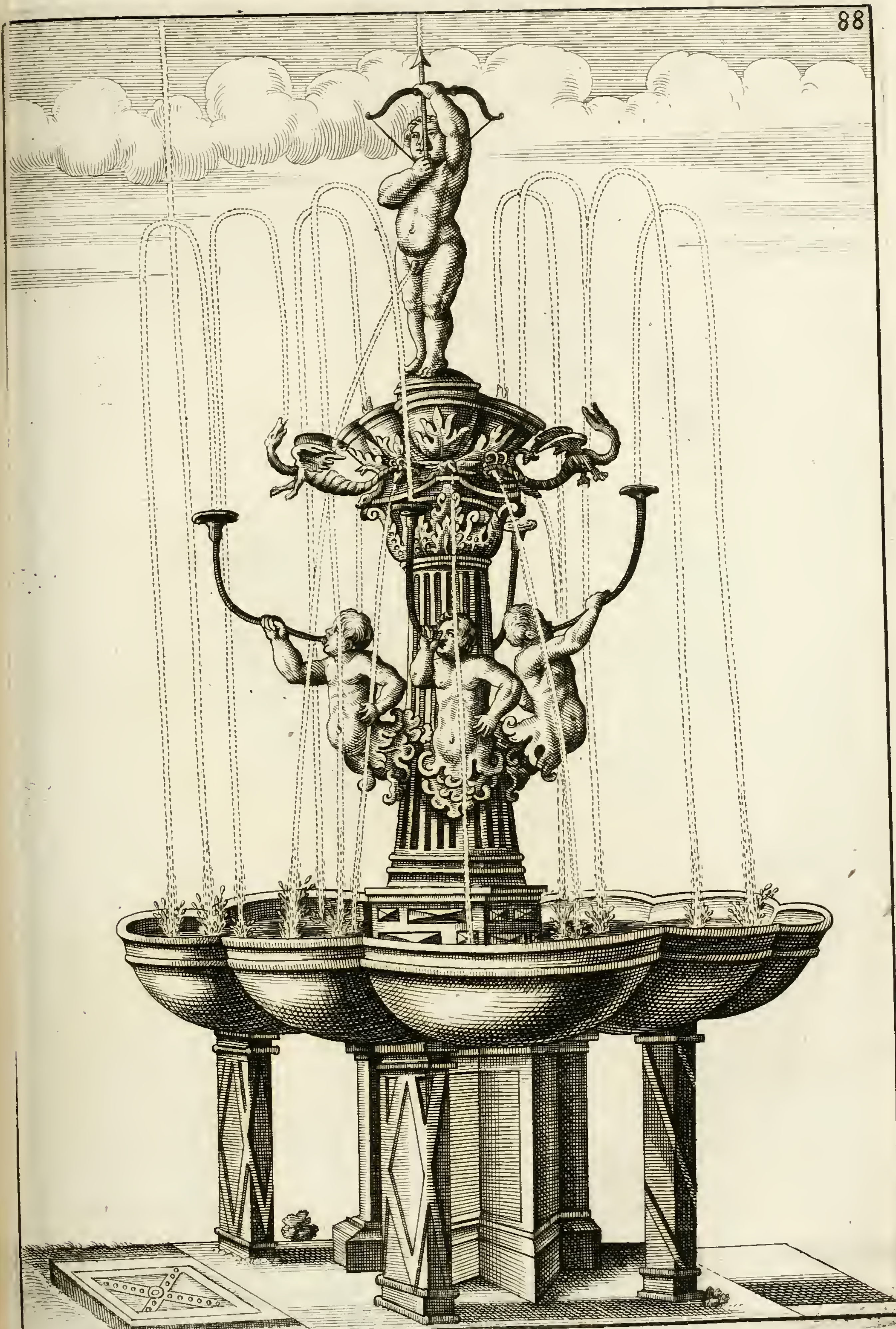


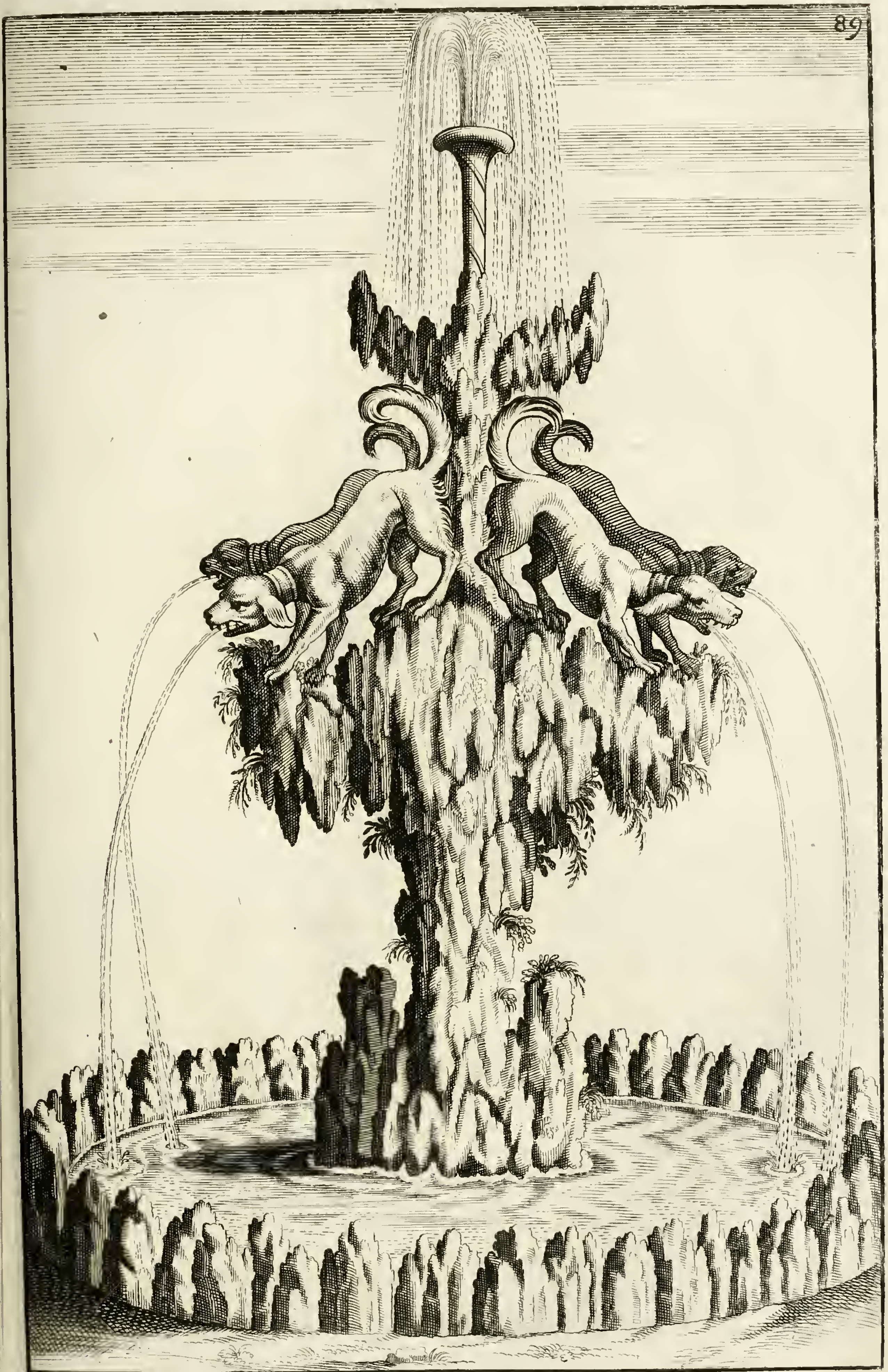


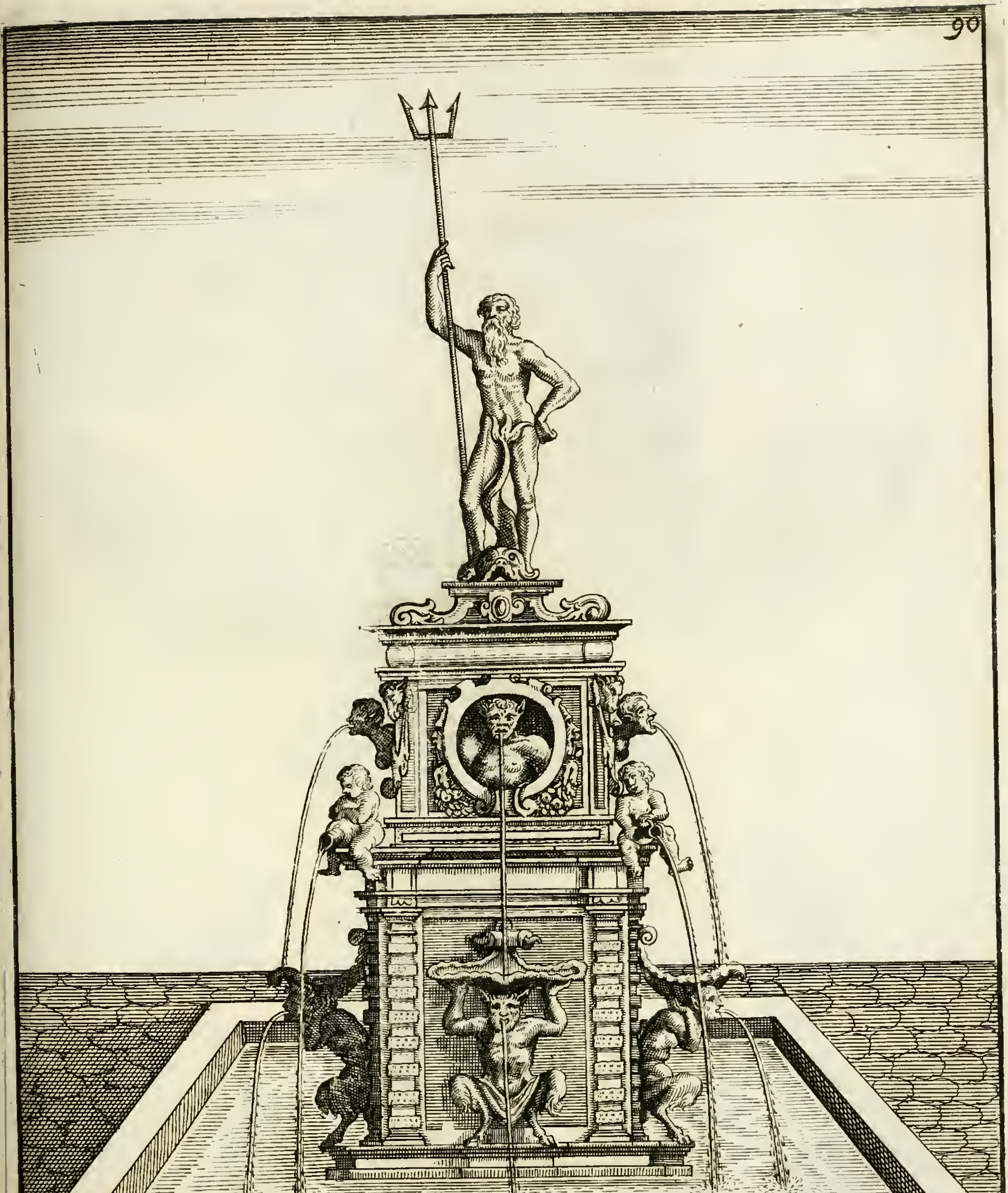








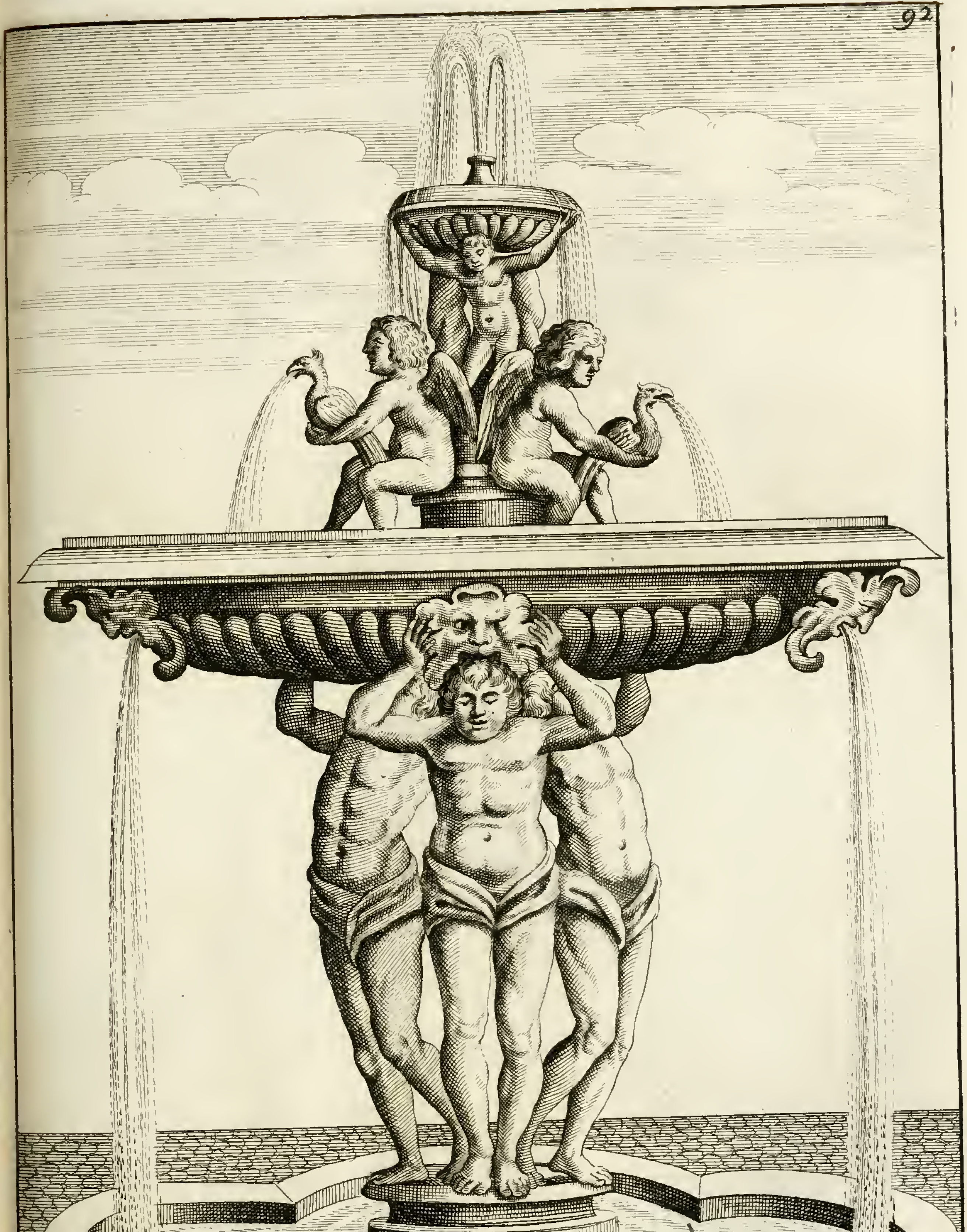










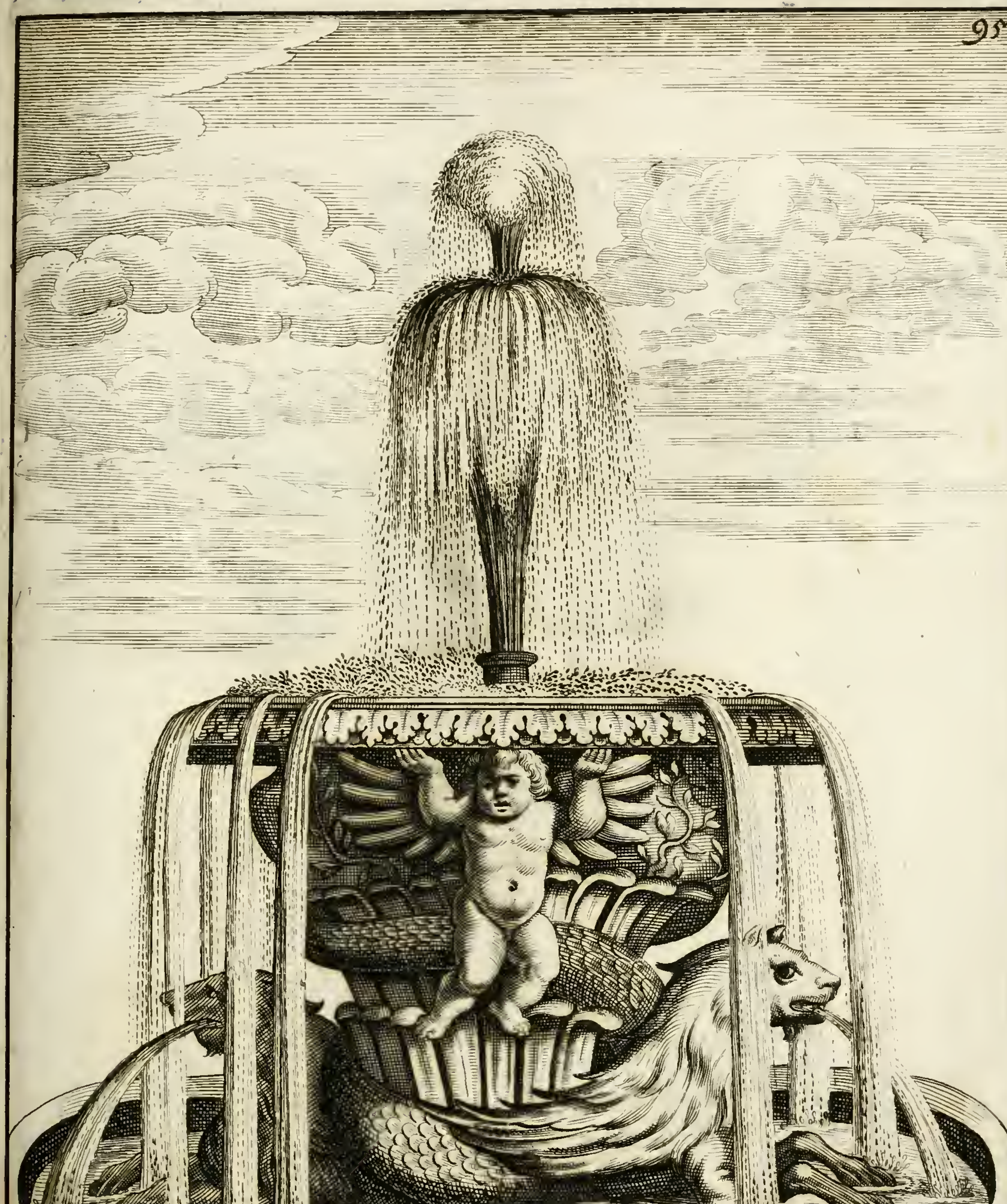



93




94




95

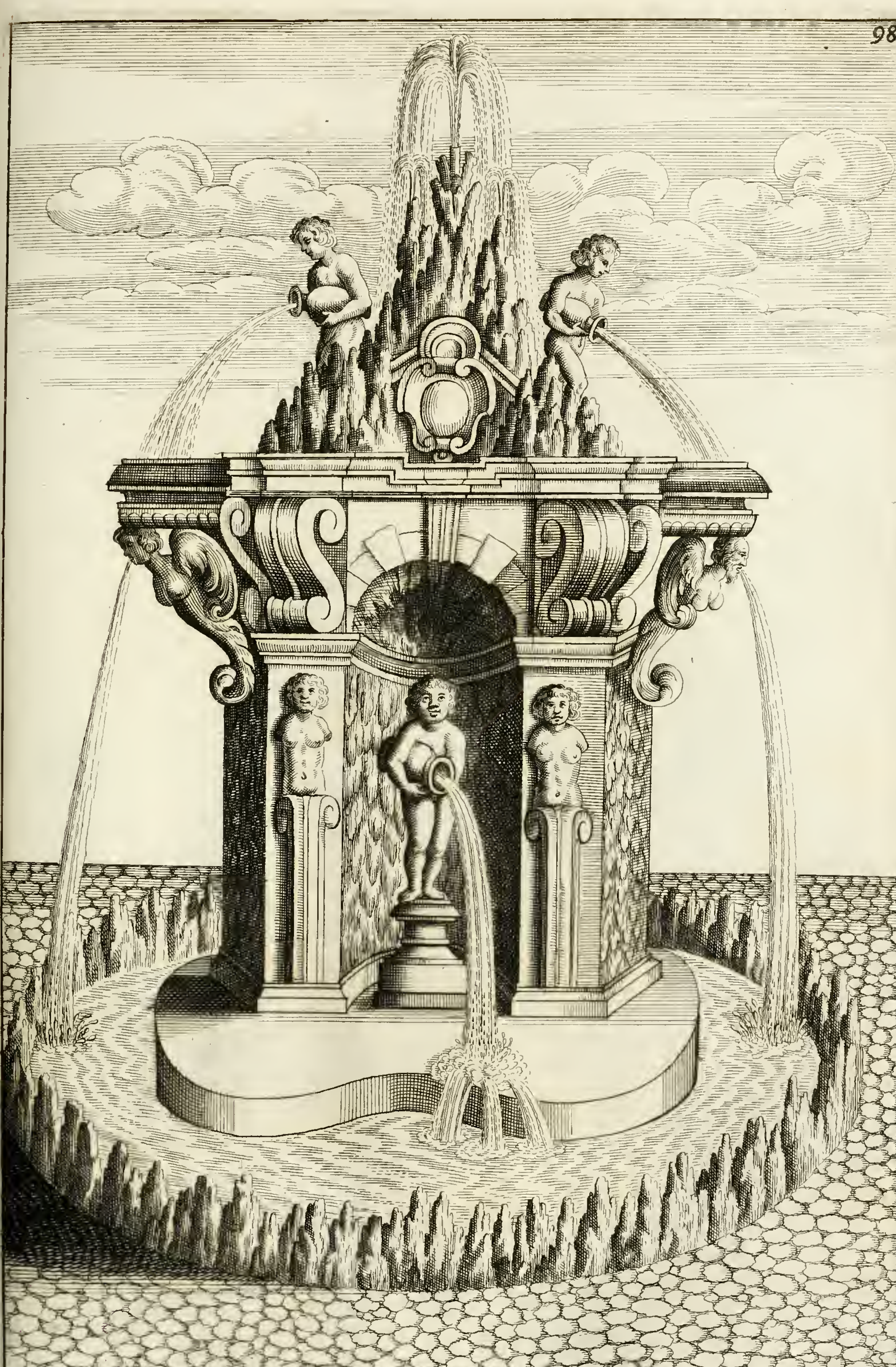


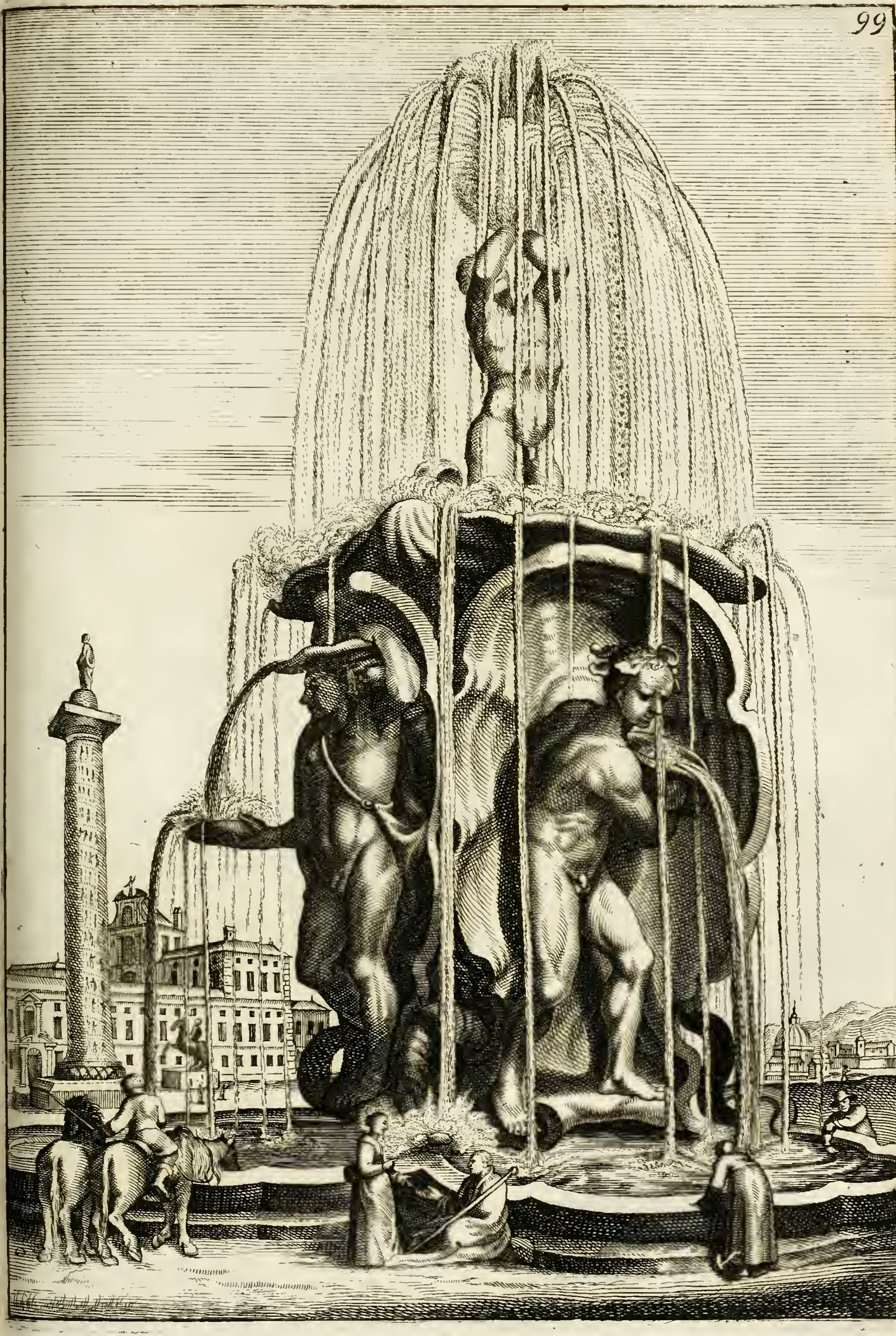

96



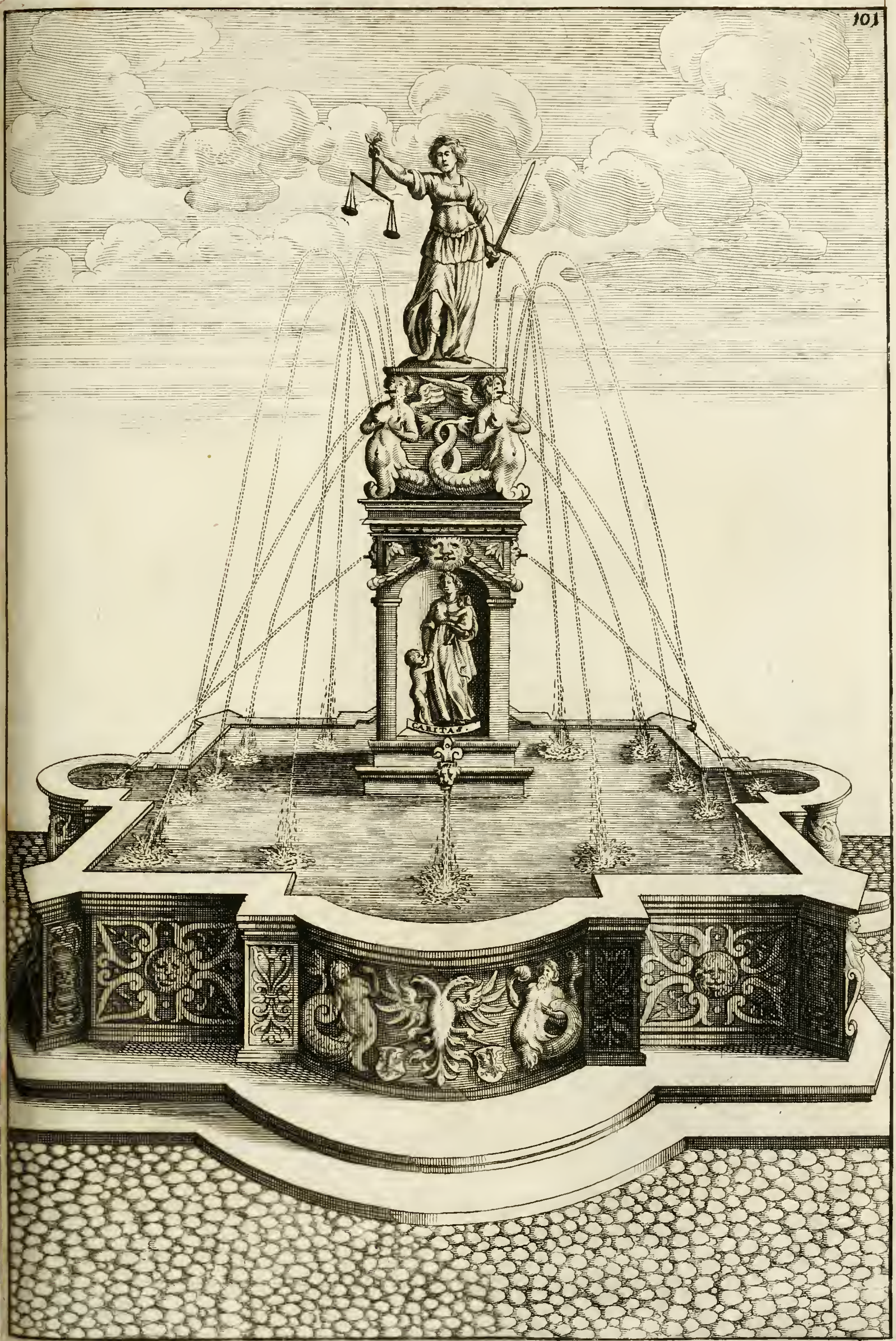


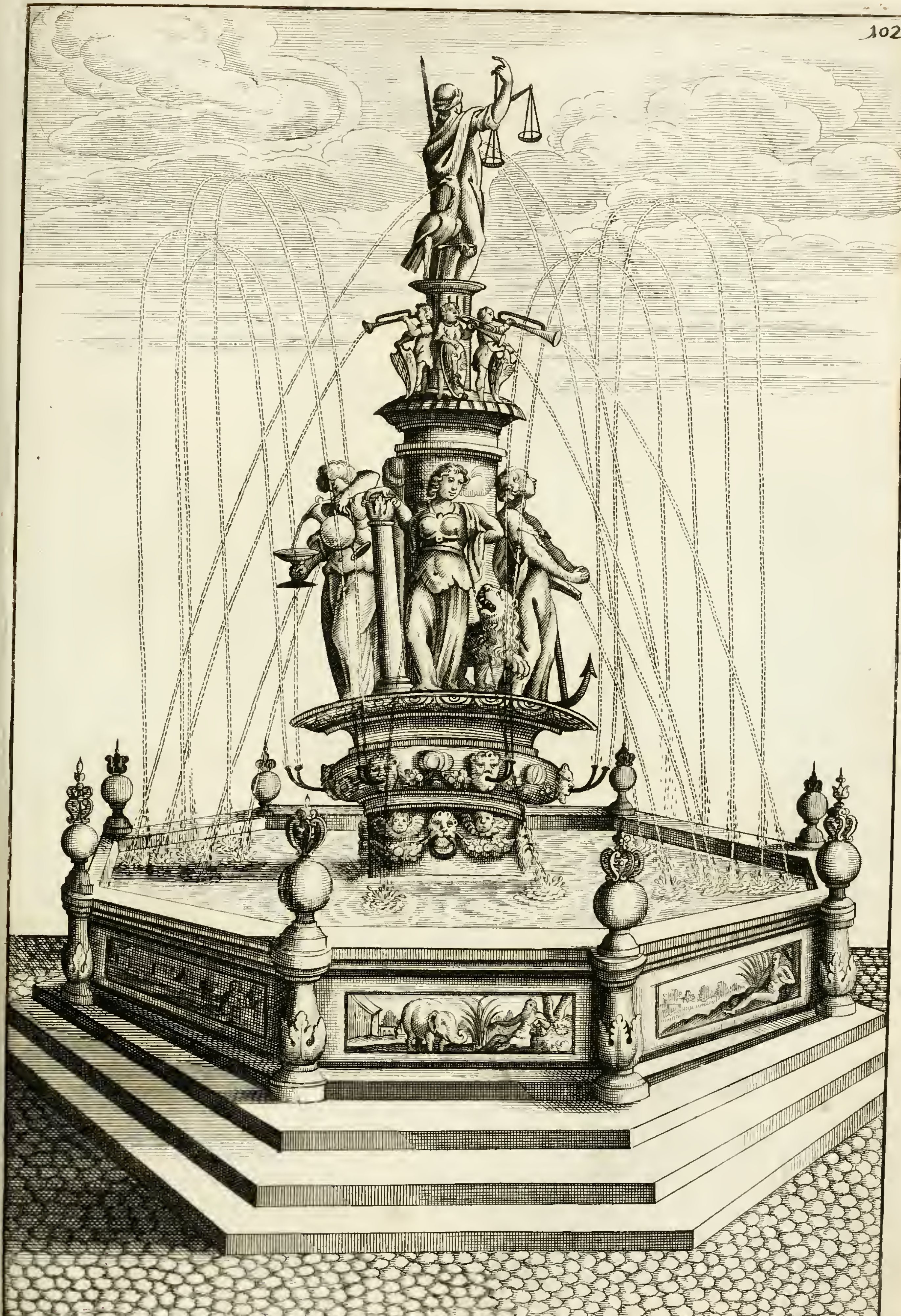







Balt. Schwan f.


CARITAS.




103


104



FONS EX MARMORE ET AVRICHALCO
CVM IMAGINIBVS HERCVLIS ET CHARI,,
TVM AVGVSTÆ VINDEL: IN FORO
VINARIO, OPVS STVBENDVM






INNOCENTIVS DECI
MVS P.M NATALI
DOMO PAMPHILIA
OPERE CVLTVQ AM
PLIFICATA LIBERA
TAQ INOPORTVNIS
20
10




Noxia Egiptiorum Mon
tra Innocens Premit,
Col vmbra Quæ Pacis
oleam gestans et vir.
tutum illius Redimita.
OBeliscum, Pro. traPha



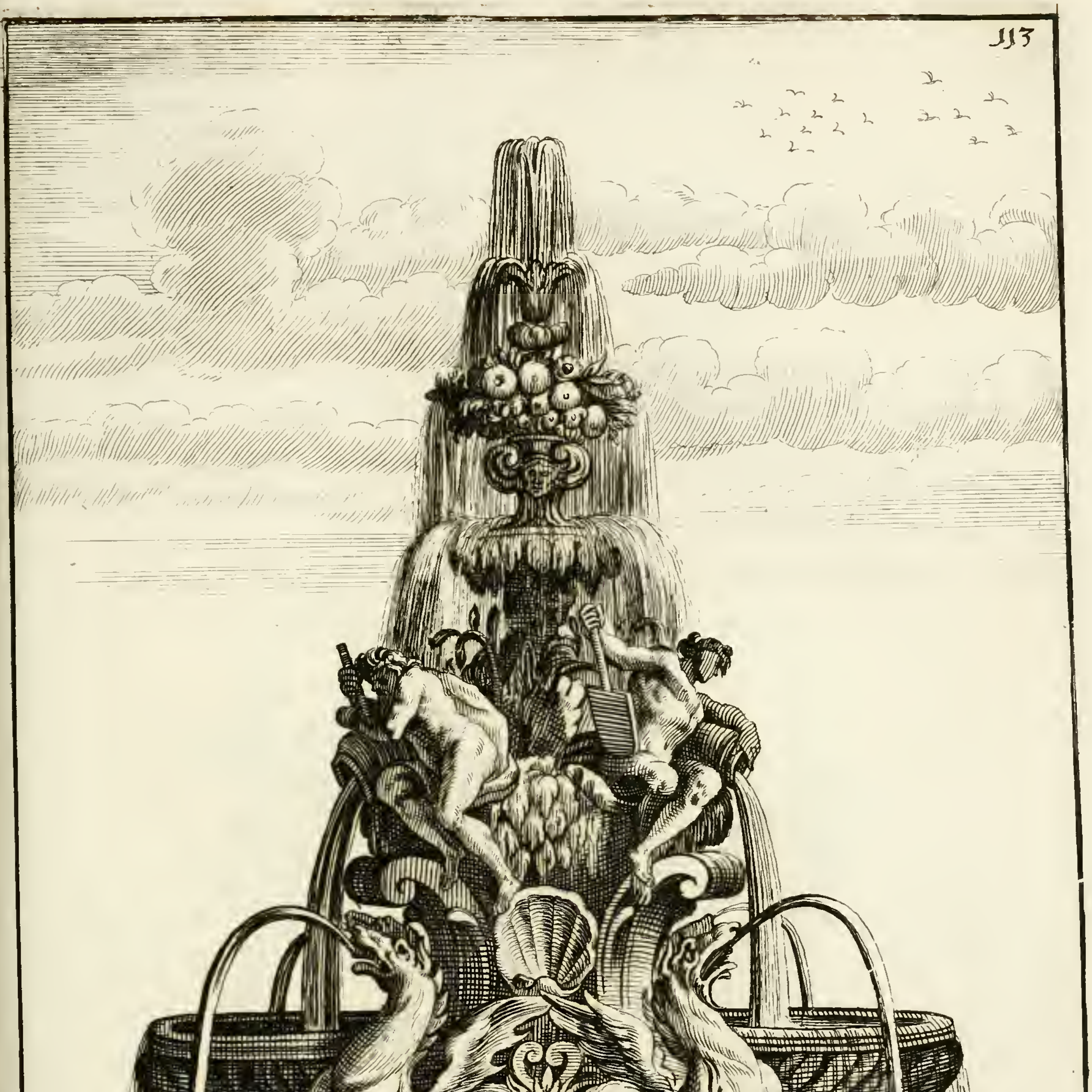





III.




112




114


115

















Abbildung deß Schönen Bronnen in Nürnberg

Auff dem Marckt ſtehendt.

I. Welcher Erſtlich iſt im Jahr Chriſti 1361. durch Künſtliche Werckmeiſter erbauet worden, inmaſſen deſſen die gegenwertigen Künſtlichen Bilder daran noch zuerkennen geben, und bezeugen.

II. Anno 1587. iſt dieſer ſchöne Bronnen gantz verneuert worden, darzu iſt kommen 95. Buch Golt, welches damahlen hat golten 10 fl. thut 950. Gulden.

III. Das Gitter herumb wigt 102. Centner 47. Pfund, und wie mans ſchätzt, ſo iſt auch ein gantzes Pfund Goldt darzu kommen, das auch 400 fl. gekoſtet hat.

Paulus Furſt excudit

ARCHITECTURÆ CURIOSÆ NOVÆ
PARS QUARTA.

Quæ

SEX ET TRIGINTA, CRYPTARUM PALATIORUM AC VIRIDARIORUM, GENUINAS ET AD VIVUM DELINEATAS EFFIGIES EXHIBET,

Superadditis inſuper quaſi mantiſſæ loco

Labyrinthorum & Arearum hortenſium Schematiſmis variis, conclavium etiam principalium laquearibus, ſive gypſato ſive ſegmentato opere, exornandis haut inconvenientibus.

NORIMBERGÆ,
Impenſis PAULI Fürſtens / Biblio-technopolæ.

Typis CHRISTOPHORI GERHARDI.

PROŒMIUM QUARTÆ PARTIS AD LECTOREM BENEVOLUM.

Non eſt equidem inſtituti noſtri, LECTOR BENEVOLE, quid Architectura ſit & in quibus conſiſtat, heîc edocere, præſertim cùm apud antiquos non minus ac neotericos Scriptores & Architectos idipſum reperire abundè liceat: Sed ædificiorum quorundam ſumtuoſas, per Europam hinc inde viſendas, ſtructuras tuo obtutui ſiſtere, tuæq; ulteriori indagini exponere, tulit animus; annotatis breviter ſingularum proportione, partibus ac diviſionibus, aliisq; notatu dignis, quantâ fieri potuit diligentiâ, ita tamen ut earum rerum magis vel modò gnaro vel impoſterum futuro, plura his & meliora ſubjungendi libera detur poteſtas ac licentia.

Horum ædificiorum intuitu liquet, Architectonicam cum imperiis creviſſe, & decreſcente contrà poteſtate lapſam eſſe ac peſſundatam; id quod mirum videri nemini debet, ſiquidem victorioſò ac pacato rerum ſtatu non deſunt Magnatibus magna moliendi media, quibus imminutâ ac decreſcente potentia deſtituuntur.

Neq; ſicco, quod ajunt, pede prætereundem eſt, quos ædificandi cupido invaſit Optimates, virtutibus plerunq; deditos, reiq; publicæ emolumento intentiores eſſe; benè faciendo potiùs quàm prævaricando ſuum poſteritati nomen commendare ſatagentes. Quantumvis enim, tum contribuendo tum ſerviendo monumentis hujusmodi erigendis adeſſe, debitores ſint ſubditi, communi tamen bono iſthæc, quæ communi operâ excitantur, dicari fas eſt, non luxui ſervire & ſuperbiæ, ut Ægyptiacæ iſtæ Pyramides, quarum moli accumulandæ neſcio quot centena laterum millia, preſſæ plebeculæ coquenda & paranda, neceſſaria erant.

Inter ſplendidiſſima pariter ac utiliſſima, totius Europæ, ædificia ſuo merito cenſetur hodie templum magnificentiſſimum ad Div. Petri in urbe Roma, cujus faciem 30. hujus quartæ partis, figura commonſtrat; opus plus quàm regium & hoc uno commendatiſſimum, quod ad gloriam DEI primùm, dein abſq; pauperum preſſura, à piis quibusdam Pontificibus exſtructum fuit.

Principum aulas, Palatiorum, ambulacrorum, hortorum & hydraulicorum operum delicias, quarum partem præſens exhibet Tractatus, quod attinet, in iis excitandis id cumprimis ſpectatum eſt, ut ſine magno ſubditorum diſpendio perficerentur.

Quandoquidem etiam curis angi quotidianis & labores ſubire non exiguos, pro ſuorum ſalute, Magnates oportet; fas eſt eosdem aliquo ædificiorum, hortorum &c. oblectamento, citra nimias tamen & ſubditis damnoſas impenſas, recreari.

Cœterùm quicquid hodie ſtructurarum extat, cum veteribus Græcorum ac Romanorum ædificiis, magnitudinem quod attinet ac magnificentiam, ne conferendum quidem eſt; teſte Romæ vel ſolo Palatino monte, cujus ambitus præter Farneſios hortos, theatra quoq; aliqua, templa ac thermas amplectitur hodie, Soli olim Imperatorum aulæ aſſignatus.

Sic anguſtiore multò ſpatio clauditur ſuperiùs-memorata D. Petri Baſilica, quàm Antonianæ quondam thermæ ſuis ruderibus etiamnum conſpicuæ.

Quadruplam autem ejusdem Baſilicæ amplitudinem continent Diocletianæ thermæ, A. Marcellino integræ balneorum provinciæ, Caſſiodoro autem mirabilis thermarum magnitudo, non ſine cauſa dictæ. Neronis Palatium integri milliaris Italici circuitum complet; &, ſtagnum, maris inſtar, circumſeptum ædificiis fuiſſe ad urbium ſpeciem, refert Suetonius.

Materia quoq; iſtis pretioſior multò & ornatus ſplendidior ac modernis, obtigit, id quod vel ſolum Jovis Capitolini templum teſtari poteſt, inauratis quippe tectum tegulis, in quam unam rem tantum auri inſumptum eſt, quod univerſos memoratæ ad D. Petri Baſilicæ ſumtus ſuo pretio ſuperabat, Lipſii quippe Calculo ſex millionibus æquipollens. Ut taceamus fores ac portas deauratas, à Vandalorum rege poſtmodum unà cùm tegulis ante-memoratis ablatas.

Exuſtum igitur hoc Palatium & à Nerone reſtauratum, Domûs aureæ appellationem obtinuit. Hinc ſcomma in ipſum extitit: Romam urbem in domum commutatam, quæ multas etiam provincias deglutiverit. *Quot privatis ædificiis ruinam, id inſtituti, attulerit, facilè judicare eſt: Ut rectè Suetonius, non in alia re damnoſiorem Neronem quàm in ædificando fuiſſe, dixerit.*

Quis octingentas unquam areâ unâ columnas erexit, ut Gordianus Rom. Imperator, Neronem etiam luxu ſuperaturus, prout in via Preneſtina (ad Div. Euſebii hodie) etiamnum videre eſt? Quis audeat ejusmodi hodie moliri ſtructuram, qualis in Foro Trajano extat? Ut Claudii Imperatoris aquæductus, quibus à quadrageſimo usq; lapide, per omnes montium & collium tuberoſitates, aquas Romam deduxit; itemq; Cloacas Romanas, taceamus.

Quicquid autem horum ſit, acquieſcendum tamen eſſe putamus eâ, quam ſemel Guevarra pronunciavit, ſententiâ. Veteres, inquit, ac neoterici Architecti ſuâ utriq; laude non carent: Niſi plura nobis, quàm veteribus, ſuppetiiſſent diſcendi media, eò, quò, ipſi, ſcientiæ & ſapientiæ nunquam deveniſſemus; Quod ſi veteribus, in re una & altera, tantum adminiculi, quantum nobis hodie, obtigiſſet, non eſt dubium, ad majorem multò ſublimitatem & perfectionem ipſos artes ac ſcientias omnes evecturos fuiſſe.

Habes igitur hîc, BENEVOLE LECTOR, paucula quædam è præcipuis ædificia genuinâ ſuâ facie tuis oculis expoſita, quibus, ubi grata fuiſſe compertum fuerit, impoſterum plura ſubjicientur. Vale interim & Fave.

INDEX

INDEX

QUARTÆ PARTIS.

Opus hydraulicum ampliſſimum. Num. 1.
Atrium, ſeu introitus in cryptam aliquam pulcherrimus. 2.
Villa ſeu ædes ſuburbicæ, elegantiſſimæ ſtructuræ. 3.
Aliæ pariter amœniſſimæ. 4.
Prædium ſuburbanum ſplendidè ædificatum. 5.
Crypta quædam elegantioris formæ. 6.
Domus ſuburbana pulcherrima. 7.
Fons amœniſſimus ante cryptam quandam locatus. 8.
Villa urbana cum crypta ſeu ſpelunca artificiali. 9.
Ædes hortenſes amœniſſimæ. 10.
Ædificium ſplendidiſſimum cum adjuncta crypta. 11.
D. Petri montorii Rom. frontiſpicium, cum fonte, ante fores hujus extante, famigeratiſſimo. 12.
Crypta Ruelana in Gallia. 13.
Alia in Tanlai ejusdem Galliæ vico viſenda. 14.
Adhuc alia ædibus hortenſibus juncta amœniſſimis. 15.
Caſtellum Merſeburgenſe in Miſnia. 16.
Proſpectus aulæ Altenburgenſis in Miſnia. 17.
Sedis ducalis Gothanæ facies. 18.
Palatii Vinarienſis ſcenographia. 19.
Villa urbana Domini à Rechenberg, Dresdæ viſenda. 20.
Aſchaffenburgenſis ad Mœnum arcis proſpectus. 21.
Collegium Jeſuitarum Monaci in Bavaria. 22.
Aulæ Electoralis Monacenſis Proſpectus. 23.
Cryptoporticus formoſiſſima cum domo Borgheſe in Mandragone prope Romam urbem. 24.
Ædes ſuburbicariæ de Rincii in Gallia. 25.
Structura ſplendidiſſima arcis de Vernevil in Gallia. 26.
Palatium Aureliani ducis, Pariſiis in Gallia. 27.
Palatium Barberini in urbe Roma. 28.
Mazarini Cardinalis Palatium, ibid. 29.
Baſilica D. Petri, ibidem. 30.
Magni Ducis Florentini Palatium. 31.
Ejusdem Palatii aula ſive cavædium. 32.
Viridarium à poſtica Palatii parte ſitum. 33.
Inſula ejusdem viridarii. 34.
Ejusdem Magniducis Imp. Viridarium. 35.
Proſpectus ſumtuoſiſſimi ac celebratiſſimi, in Hiſpania, Monaſterii, Eſcurial communiter appellati. 36.

FINIS INDICIS.

Primæ figuræ declaratio.

SCiagraphiam hæc ſiſtit operis cujusdam hydraulici, ſupra montem aliquem aut, pro loci conditione, in planitie quoq;, ſi ſuppetat aquarum copia, collocandum, ſtatuisq; lapideis, aut è metallo conflatis ſimulachris, delphinis &c. aquam grato quodam ſtridore effundentibus inſtruendum: diſtinctâ inſuper tophorum concharumq; ornatu, quæ totum opus munit, maceriæ. Cœterùm non parùm ipſi accedet gratiæ, ſi inter binas arborum ſeries collocatum è longinquo ſpectetur, prout artifici perito ſatis ante notum eſt.

Secunda Figura.

Veſtibulum hæc depingit ſeu introitum, in crypto-porticum quandam, amœniſſimam, cujus ante fores fontana extat ſtructura alveo ampliſſimo, ſuâ diametro 12. aut 15. pedes exæquante, circumſepta; è cujus medio prominet ſtylobata tophorum aſperitate arridens, & huic inſiſtens fœmella, quæ corbe pomifero ſeu florifero aquam ſurſum expellit, ex alveo poſtmodum, in quem retrolabitur, occultis canalibus derivandam. Portarum & cœtera ornamenta tophis itidem & conchis conſtare poſſunt. Columnæ pedes quatuordecim aut quindecim, pro loci ac ſtructuræ conditione, altæ ſunto, Podio ſupernè ſeu ambulacro, coronidibus, trabeationibus, ſtatuis & encarpis ſcitè elaboratis condecorato, oneratæ; & hæc omnia ad ordinis Dorici proportionem coordinata.

Tertia Figura.

Harum ædium forma cujusdam fluvii ripas condecet, infernè, ſi placet, cryptoporticu quadam, ſupernè exedrâ rotundâ ſpectabilis. Majoris ornatus & recreationis ergo fontana ſtructura elegans utrumque ædificii latus claudit, totamq; adeò circumjacentem aream clathratus ambit pluteus.

Figura quarta.

Præſentis quoq; ſtructuræ facies non parùm delectat, aquis quippe ſtagnantibus undiq; immerſæ, inter duos, editiores colliculos, quibus inſidentes ſatyri ſeu Tritones aquam ſinuoſis ſuis cornibus efflant. Patulum eſt ex omni parte ædificium, medio ſui ſtatuam giganteam petræ factitiæ inſiſtentem, & aquas in infra locatum craterem ſimiliter effundentem, exhibens, non injucundo ſanè ſpectaculo. Supernè eminet exedra rotunda, & circa hanc podium affabrè factum, binisq; cochleis, pone veſtibuli pilas latentibus, acceſſum. Omnia tandem tophorum ornatu, intus & extus, veſtita ſunt.

Figura quinta.

Villæ cujusdam hæc ſeu prædii ſuburbani delicias depingit ad æſtivandum exoptatiſſimas. In atrio ſeu veſtibulo fontana extat ſtructura viginti quinque præterpropter pedes alta, lata octodecim. Pone hunc fontem hypæthra transverſim erecta eſt unius contignationis altitudine, ſtatuisq; & torno factis è lapide clathris exornata, quâ patet utrinq; ad collaterales contignationes aditus. Totum namq; ædificium quatuor conſtat turribus, cameris & conclavibus ornatiſſimis inſtructis, & per intermedias pergulas ac hypæthras, tabula-

tabularum geographicarum & picturarũ ornatu ſpectabiles, connexis. Viridarium tandem à parte poſtica junctum eſt amœniſſimum, cupreſſis proceris, aliisq; frugiferarum arborum generibus, diſtinctum.

Figura Sexta.

Hæc extrinſecum oſtentat ornatum alicujus cryptæ, eum in finem ad horti cujusdam terminum editiore loco poſitæ, ut liberè circumſpicere per omnes plagas liceat. Ut amœnior eſſet hujus ædificii proſpectus, antica Panis, editiori & quatuor effluviorum ſtrepitu notabili colliculo, juſtâ hominis ſtaturâ, inſidentis, effigie condecorata eſt. Latus alterum ad interiora, viâ occultâ patefacit. Diei ſeu lumini ſupernè aditus, tectis, ad artificis arbitrium, aperturis, patere poteſt.

Septima Figura.

Intra pariter & extra urbem oblectamento juxta ac ornamento eſſe magnifica hæc ſtructura poteſt, cujus veſtibulum piſcinam ampliſſimam, ſub crucis forma, quadris undiq; claudit lapidibus. Ex uno latere collis extat, quadruplici copioſo effluvio conſpicuus, & ſupra hunc, duplâ hominis adulti ſtaturâ, Hercules, clavâ ſuâ, ad pedes proſtrato aquivomo draconi verbera minatus. E regione collis hujus podium aliquod ſive hypæthra, ſex topho veſtitis columnis incumbit, cujus umbra æſtivis deambulationibus &comeſſationibus inſervit. Aditum autem ad ejus ſuperiora, ipſa delineatio ſatis commonſtrat.

Figura Octava.

Amœniſſimus hic fons eſt, & quatuor aquivomis hippopotamis ſpectabilis; Supra hos eminet Neptunus duplâ circiter viri ſtaturâ, ſaxo exciſus aut è metallo conflatus. Eſtq; tota fontis altitudo, ab aquæ ſuperficie numerata, triginta pedum, alveiq; amplitudo altitudini æqualis. Cœterùm liberam, ante cryptam aut palatium aliquod, aut intra hortum quendam, hæc ſtructura planitiem decet.

Figura Nona.

Ruſticano equidem, quem vocant, decoro tamen ornatu, in hemicyclum diſpoſita eſt hujus villæ urbanitas, ſtatuis formoſiſſimis, hypæthris & pergulis abundè inſtructa; cœnaculo item cameris & cubiculis ſuis diſtincta. Majoris autem amœnitatis ergo lacui magno quadris lapidibus circumſepto contiguæ ſunt hæ ædes, fontibus inſuper elegantiſſimis exornatæ & pluteo clathrato undiq; communitæ, prout figuram intuenti manifeſtum eſt.

Decima Figura.

Hæc, perinde ut antecedens, urbanæ cujusdam villæ, crypto porticus artificioſiſſimi & fontium quorundam, effigiat magnificentiam; Statuæ ac cœtera ornamenta duriore, & melioris notæ, ſaxo exſculptæ ſunt: Formam autem ac diviſionem ædificii totius, è parte dimidia, quam diſtinctiſſimè delineat præſens figura, facilè licebit intelligere.

Figura undecima.

Cryptoporticus hîc delineatur ſumtuoſiſſima, & ſuprà hanc exedra octangularis formoſiſſima, 24. pedes eminens. Integrum ædificium crucis formam habet, & ex altero latere ſcalam, ſtatuis ultra vulgarem hominis adulti ſtaturam aſſurgentibus exornatam. Extat & aliud conclave ante memoratam exedram, id quod per ſcalas patet aſcenſus, inde porrò per annexas pergulas, ad alias his ſimiles ædes, conceſſo tranſitu. Fons quoq; amœniſſimus è regione hujus ædificii delectat, triginta

circiter

circiter pedes altus, fortunæq; ſupernè eminentis effigie, nec non quatuor aliis, infra hujus concham ſedentibus & anni tempeſtates præfigurantibus ſtatuis, harumq; tandem effluviis ſpectabilis. Poſſunt etiam ſuperioribus, quatuor meniaſorum, hypæthris vel ſtatuæ vel vaſa florifera ſuperimponi: Eſtq; tandem totius inferioris contignationis altitudo, usq; ad podiorum clathros ſeu loricas, 28. aut 29. circiter pedum.

Figura duodecima.

Exhibet hæc frontiſpicium baſilicæ D. Petri montorii, in urbe Roma ſupra montem Janiculum (à Jano ibi ſepulto ſic appellatum) etiamnum viſendæ.

Hæc primùm in Monachorum erat poteſtate: derelictum autem ab iſtis poſtmodum locum tam Sanctum Galli quidam devotiores habitare occipiebant.

Anno 1471. vocavit è Portugallia Romam Sixtus IV. *S. Amadeum* Franciſcanum, quem propter ſingularis ſanctitatis famam ſibi confeſſionarium exoptabat; ejusq; adeò, Franciſcanorum puta, ordini hoc templum in manus tradidit: unde in medio hujus etiamnum commonſtratur quadra marmorea, cui, precaturus hic ſanctus, flexis genibus incubuerit.

Interim accidit, ut Ferdinando Hiſpanorum regi, in ſterili conjugio viventi, ſpem faceret hic Amadeus maſculæ prolis certiſſimam, ſi colophonem addi huic ædificio, & reparari fundamenta hujus monaſterii curaret.

Reſpondebat etiam eventus Viri ſancti vaticinio: atq; hinc regia quædam ibi relicta monumenta, loco ſancto præſertim crucifixi Petri conſpicua; itemq; ſacellum rotundum in iſto templo erectum, *Bramantis* Architecti non ſatis æſtimandum artificium.

Altare hujus Sacelli primarium *Paulus III.* Pontifex privilegiis, demortuorum animabus proficuis, & indulgentiis plenariis à Paſſionis Dominica ad Octavam usq; Paſchatis donavit; *Melinus* Cardinalis autem poſtea magnificè reparavit.

Poſtmodum à *Sixto V.* Pontifice conſecratum eſt hoc templum, *Raffaele Urbinate* altare quadratum magnum, Fratre *Baſtian del Piombo* autem aram flagellati Chriſti expingentibus; pientiſſimis deniq; Franciſcanis vitæ ſanctitate monaſterium exornantibus.

Tandem *Raimondi* Genuenſes Ornatum hujus baſilicæ non parùm augebant: magnificâ admodum ſacelli cujusdam, è marmore puriſſimo & artificioſiſſimè elaborato excitati, ſtructurâ, quæ binis poſtmodum ejus proſapiæ ſacerdotibus ſepulturæ locum dedit.

Anno 1605. cùm exeſa circumcirca, crebro pluviarum lapſu torrentiumq; per montis declivitatem rapidè defluentium impetu, terra toti ædificio ruinam minitari videretur, obtinuit *Ferdinandus Pacecho*, *Philippi III.* Hiſpaniarum Regis tunc Romæ legatus, à regia S. M. ut hoc tam pretioſum ſuorum Majorum monumentum corruere ne pateretur. Mœniis ergo hoc ſeptum verè-regiis, montisq; quà patebat aſcenſus, acclivitas latis utrinque viis communita, eo loco quo Martialis quondam horti, nunc Statii poëtæ ſepulchrum extat; quin & paulò inferius ſepulchrum Numæ Pompilii Secundi Rom. regis, quod unà cum quibusdam ipſius libris 535. annos poſt ejus obitum (Plinio referente) inventum eſt. Area quoq; ampliſſima ante templi fores in formam quadrati complanata, murisq; robuſtiſſimis cincta & ſtatuminata.

E media

E media hac area porro religioſiorum quorundam Zelus excitavit amœniſſimæ ſtructuræ fontem, qui ſua effluvia mutuatur ab alio, haut procul diſſito, & à *Paulo V.* Pontifice in cacumine montis hujus erecto, prout è frontiſpicio ſtructuræ legere eſt. Sic enim fontis habet inſcriptio:

PAULUS V. PONT. MAX.
AQUAM IN ARGO BRACCIANENSI SALUBERRIMIS E FONTIBUS COLLECTAM VETERIBUS AQUÆ ALSIENTINÆ DUCTIBUS RESTITUTIS NOVISQUE ADDITIS XXX. AB MILIARIO DUXIT ANNO DOM. M. DC. XII. PONTIFICATUS SUI SEPTIMO.

Vide ſuprà figuram 28. Partis Tertiæ.

Hæc aqua ab Auguſto quondam Imperatore in partem urbis ultra-Tiberinam, Auguſtæ cognomen ab ipſo ſortitam, deducta erat.

Paulò poſt vel tubulorum vetuſtas, vel Barbarorum inſultus hanc urbi commoditatem eripuerunt, usq; dum *Adrianus I.* Pontifex reparato fonte, eam poſtliminiò quaſi reſtitueret. Sed rurſus amiſſam ſuprà-laudatus, *Paulus V.* nomine, pontifex magno ſumtu retulit, aquæductu 35. miliaria longo ad urbis portam, indeq; porro ad magnifam hanc ſtructuram directo, quæ hauſtam hinc aquam per alias urbis partes variè diſtribuit, multorum hinc inde fonticulorum genitrix.

De hoc PAULI QUINTI pontificis opere, duplex extat memoriale extrà urbem ad Portæ fornicem, quorum alterum ex urbis oppoſito hæc legenda ſiſtit:

PAULUS V. ROM. PONTIFEX OPT. MAX.
Aquæ ductûs ab Auguſto Cæſare extructos, ævi longiqua vetuſtate collapſos, in ampliorem formam reſtituit.
ANNO SALUTIS M. DC. IX. PONT. V.

Alterum, Braccianenſem agrum reſpiciens, ita habet:

PAULUS V. ROM. PONT. OPT. MAX.
priori ductu longiſſimi temporis injuriâ planè diruto, ſublimiorem firmioremq; à fundamentis extruxit.
ANNO SALUTIS M. DC. IX. PONT. V.

Figura Decima Tertia.

Sumtuoſam iterum ac artificioſiſſimam, Cryptoporticus Ruelanæ in Gallia, ſtructuram hæc pictura effigiat, cui proximæ ſunt ædes quædam magnificæ, nec non catarrhactarum ſtrepitus amœniſſimus, prope pagum quendam, unius milliaris intervallo à *S. Germain en Lage* Pariſios verſus ſitum: Quæ omnia, ſatis ante hortorum, fontium piſcinarum, foſſarum, ambulacrorum, nemorum, labyrinthorum & aquæductuum deliciis abundantia, & olim regio HEINRICI IV. Sartori, *à Moiſſet*, propria, de novo magnificè excitari Cardinalis *Richelieu* curavit. Inter alia hortus aurantiorum malorum feraciſſimus hoc loco viſendus eſt.

Decima Quarta Figura.

Alia hìc cryptoporticus aſperitate quadrarum & inſigni ſculptilium ornatu grata, in ejusdem Galliæ vico *Tanlay* conſpicienda, depingitur. Prope hinc abeſt arx magnifica, ad *Armancon* fluvium, inter *Tonnerre* & *Ancy le Franc*, ſita; cujus interior & exterior ſtructura, horti, Canales, fontes, cryptæ, vivaria &c. non ſine ſtupore ſpectantur.

Decima Quinta Figura.

Novam hæc effigies cryptam & villam urbanam exponit, monti contiguam, hortorumq;, piſcinarum, hypæthrarum, exedrarum &c. deliciis amœniſſimam, prout

exterior ejus facies è præſenti figura clariùs eluceſcit.

Sexta-decima Figura.

Arx iſthæc ad Salam fluvium ſita eſt *Merſeburgi* in Miſnia, duobus ab Hala Saxonum miliaribus; frontiſpiciorum elegantiâ turriumq; ſublimitate, oppidum verſus, ſpectabilis; itemq; conclavium ornatu intus, extus amœnis viridariis conſpicua.

Decima Septima Figura.

Hæc figura proſpectum ſiſtit aulæ ducalis *Altenburgenſis* in Miſnia, quam, Lipſiâ quinq; milliaribus diſtantem, *Pleiſſenburgum* olim, ab alluente *Pleiſſa* fluvio, dictam volunt, loco amœniſſimo ſupra montem editiorem locatam, ſuoq; frontiſpicio, ex oppido vicino ſpectantibus, arridentem.

Hortus etiam ipſi adjacet ampliſſimus & ſpectatu dignus, in areas diverſas partitus, nemore quodam inſuper, ædibus ac hydraulicis operibus diverſis, nec non plantarum variis generibus, rebusq; ad recreationem facientibus aliis, inſtructus.

Figura decima octava.

Hac facie *Gothani* ducis in Thuringia ſedes eſt conſpicua, paucis ab hinc annis reſuſcitata, aggere communita, & **Friedenſtein** cognominata.

Invictam olim & expugnatu tantùm non impoſſibilem judicabant, poſtquam à *Balthaſare* Thuringiæ Landgravio primùm, dein à *Gvvilielmo* Saxoniæ duce, & maxime tandem 1530. & ſeqq. annis, octo vel novem millium hominum quotidianâ & continuâ operâ, undecim annorum ſpatio, circumvallata & **Grimmenſtein** appellata eſſet. Enimverò captivo poſtmodum Anno 1547. *Johanne Friderico* Saxoniæ Electore, dirutum eſt, à *Lazaro Schvvendi*, hoc munimentum, poſtea verò anno 52. reparatum; tum ſequenti 1566, obſeſſum, proximo 67. ſolo denuo æquatum, & nunc tandem conclavibus, ſacello, ſenaculo, ſtabulis &c. ducali ſede dignis exornatum.

Decima nona Figura.

Sequitur *Vinarienſe* Palatium, Conclavium principalium, viridariorum, aularum ſeu exedrarum, ædiumq; hortenſium ornatu ſpectatiſſimum. Alluitur *Ilmâ* fluvio, exiguo iſto quidem, ſed inundationibus damnoſo; ſiquidem anno 1613, Majo menſe, mola, pulveraria, pons item & balneum ſplendidiſſimum, macellum, aliaq; publica ædificia, unà cum arcis propugnaculo, ejus æſtu ac rapiditate corruerunt.

Figura Vigeſima.

Præſentes ædes, antiquæ quidem at decoræ tamen ſtructuræ, conclavibus accõmodis & ampliore inferiùs ambulacro inſtructæ, aſcenſu item ſeu cochleâ duplici, per binas ad latera turres, patulæ, ante *Dresdam* urbem extant in viridario Domini à **Rechenberg** Camerarii Electoralis & urbis Præfecti; qui Anno 1653. quarto menſis Junii die, D. Johanni Sacro Principibusq; adeò nominali, Sereniſſimum Saxoniæ Electorem, glorioſiſſimæ memoriæ, cum ſucceſſore filio, utriusq; conjuge & hos comitante Nobilitate, intra has ipſas ædes, epulo ſolemni, quàm lautiſſimè excepit.

Vigeſima Prima Figura.

Proſpectum hæc ſiſtit arcis *Aſchaffenburgenſis* ad Mœnum, cis Francofurtum, ſitæ & ſpecioſiſſimæ, quam Moguntinus Elector, *Johannes Schvveickard*, Anno 1611. Georgii **Friedtingers** Architecti conſilio ac ductu excitavit, cavædio ſpecioſo intus quadratâ formâ patulam, cujus

unum

unum latus centum eſt ac ſeptuaginta pedum & amplius. Ædificia, quæ hoc ambiunt, triſtega ſunt, & accommoda quidem, quamvis humiliora; turribus etiam, ad ſingulos quatuor angulos, munitiſſimis, ſuâq; ſupernè periodo ſeu pergulâ formoſis, inſtructa.

Deniq; ſacellum è regione introitus, à ſiniſtris viſitur exornatiſſimum, itemq; cella ſubterranea ampliſſima totum arcis ambitum comprehendens.

Figura Vigeſima Secunda.

Jeſuitarum cum Collegio templum hîc vides, Amice Lector, quod extat Monaci in Bavaria, Italorum more ſpecioſè admodum ac magno ſumptu exſtructum. Præprimis autem ſpectabiles inibi ſunt picturæ ac aræ elegantiſſimæ, & præ cœteris, intra chorum ampliorem, altare ſublimius ſeu primarium, è cujus regione pendula viſitur, 50. marcarum pondere, lampas argenteâ. Extat ibidem ſtylobata ebeno ſeu ligno Guajaco ſcitè elaborata, cum ſuperimpoſitâ pelvi, aquæ luſtralis receptaculo, quod ſuis manibus tenet ante ſitum angeli, metallici ſimulachrum: pone hanc pelvim porrò crux admodum ſublimis ex eodem Guajaco ligno dedolata cum affixa metallica Chriſti imagine: itemq; ſuprà baſin pariter ebeneam, Mariæ Magdalenæ, è metallo iterum conflata, effigies, quæ crucem amplexa calvariam ſibi adjacentem habet cum uno oſſium pari, ejusdem materiæ.

Subter hunc Chorum latet Bavariæ Ducum ſepultura cui *Renata* Lotharingienſis, Ducis *Guilielmi* conjux, anno 1602, die 23. Maji defuncta, primùm, loculo ſtanneo, illata eſt.

Viſuntur in hoc templo bina Organa pneumatica juxta ſe poſita, ambones item clathratri per totum templi ambitum: Pavimentum puro marmore ſtratum eſt: Pone chorum conclavia quædam latent ſeu cellulæ, theſauri Jeſuitici pretioſiſſimi, arcularum, puta, aurearum argentearum aliorumq; ejusdem materiæ vaſorum, imaginum, monſtrantiarum, ut vocant, reliquiarum, vaſculorum gemmis ac pretioſis lapidibus diſtinctorum, tapetium, ſacrarum veſtium &c. cuſtodiæ; ac juxta has ſacellum quoddam formoſiſſimum, ſub quo fornix, eorundem ſepulturæ dedicata.

Extus binâ patet hoc templum portâ, frontiſpicii ſpecie admirandum. Supernè JESUS eminet cum pomo majeſtatis indice; infra hunc *Otto* Bavariæ Dux, & paulò inferiùs Sex alii, ejusdem proſapiæ, Duces; & tandem totidem, mixti Ducibus, Cæſares, omnes è marmore puriſſimo, juſtâ hominis adulti ſtaturâ.

Ex ultimo Senario *Guilielmi* Ducis eſt effigies, manu templum tenens, additâ, aureis rubro marmori inciſis literis, hac inſcriptione:

Guilelmus, Comes Palatinus Rheni, utriusq; Bavariæ Dux, Patronus & Fundator.

Inter utramq; inferiùs portam media conſpicitur Archangeli Michaëlis cum dracone imago, magna admodum & ſpecioſa, itemq; Bavarum inſigne è metallo conflatum.

Deniq; talis interior hujus templi proſpectus eſt, ut omni planè fulcro ſeu columine carere videatur.

Contiguum huic Collegium ejus eſt amplitudinis & capacitatis, ut aulæ regiæ ſubire vices commodiſſimè poſſet; diverſis inſtructum cavædiis ac hortis, conclavibus innumeris, cœnaculis, refectoriis, Scholis, exedris &c. amœniſſimis; & octingentis circumcirca feneſtris pervium.

Incomparabile quondam in Europa habitum eſt, & ab Eſcuriali Hiſpanico ſecundum.

Vigeſima Tertia Figura.

Interiorem hæc & exteriorem ſiſtit ſumtuoſiſſimi Monacenſis in Bavaria Palatii, vulgò **die Neue Veſte** appellati, faciem. Introeunti cavædium aperitur oblongum, è quo porrò aliud orbiculare ac capaciſſimum, & intra hoc alveus fontanus elegans, ſtatuisq; condecoratus, conſpicitur.

A dextra ſtatim introitus parte arcis templum ſive ſacellum aulicum, & intra hoc altare egregium, aliis minoribus ſtipatum, extat. Paries ambiens aulicorum ſellis ſive ſedibus veſtitus, & ex altaris oppoſito muſicorum proceſtrium ſuſpenſum eſt. A dextris Oratorium eſt in ſublimi, unde principes deſpiciunt. Fornix cum parietibus opere gypſato variis & verſicoloribus emblematum ductibus exornata eſt; pavimentum jaſpide, Agate, aliisq; id genus lapidibus ſtratum.

Altare magnum argento excuſum eſt; cujus interior tabula, demiſſa aliam, pariter argenteam, oſtentat; ut adeò conduplicatum iſtud ſit, multarum reliquiarum receptaculum.

Cœterùm, penetralia Palatii quod attinet, conclave Electoris hortum, Duciſſæ, viam publicam ſpectat.

Reliqua, hoſpitalia, maximam partem introrſum, longâ ſeriè ſe mutuò conſequentia, eo ordine ut hypocauſta, fornacibus pellucentibus ſplendida, ex una parte cubiculum, ex altera receſſum aliquem ſeu conclave minuſculum, habeant.

Camini politiſſimi ſunt adeò ut intuentis ſpeciem ſpeculorũ inſtar repercutiant. Hæc porrò hinc inde legitur inſcriptio: *Maximilianus Bavariæ Dux.* Pavimenta lapidibus ſtrata ſunt marmori non abſimilibus, aliâ ſemper atq; aliâ formâ diſpoſitis: nec auro deniq; neq; picturis parſum eſt. Pervia ſunt conclavia omnia, patente ex uno in alterum tranſitu, ſed ita tamen ut ſingulis quoq; peculiaris pateat, in porticum quendam productiorem, exitus. Inter alia cœnaculum aliquod amplum valdè ſpectatu dignum eſt, ob menſam ſeu tabulam intus locatã, quæ, inteſtino quodam opere muſico inſtructa, remotis obſtaculis & pauculo apparatu antecedente, ſuâ ſponte ac proprio motu, concentibus muſicis ſpectatoris aures demulcet. Hinc in aliud ampliſſimum conclave tranſitur, lacunari ſcenographico conſpicuũ, quippe quod, planum reverà exiſtens, profunditatem tamen aliquam habere, & fornicatum quaſi ſeu cameratum apparet. Parietes imperatorum quorundam imagines ornant.

In hoc magnum conclave ſeu triclinium via quoq; eſt per porticum quandam longiſſimam, hiſtoriarum Bavaricarum picturas exhibentem, feneſtris quamplurimis patulam, cervorum & caprearum variis, ac rara quadam mõſtroſitate formoſis, cornibus, ex utraq; parte ſuperius, exornatam.

Sub quatuor ſuprà dictis principum conclavibus in ima planitie novem viſuntur fornicatæ cameræ, figuris variis à *Petro Candido* expictæ, pars, Caminorum & coronarum ſive projecturarum quibus tapetes adhærent, antiquâ ſculpturâ conſpicuæ, aëriq; liberum tranſitũ permittentes.

Pavimenta lapidibus albis ac cœruleis, ad exemplum inſignis Bavarici, alternatim ſtrata ſunt; januarum poſtes & cœteræ trabeationes omnes inauratæ.

Paulò ſubtus *Antiquarium* eſt amplitudine pariter & longitudine notabile. Sub introi-

introitum, ex utraq; parte abacus magnus, & ſuprà hos urcei & crateres elegantes, aliaq; gentilibus olim uſitata vaſorum genera, extant; medio deniq; loco Caminus amplior, inſigni Bavarico ſtatuisq; exornatus.

Ubi ternis gradibus deſcenſum eſt, obtutui ſe ſiſtit oblongior quædam tabula tapete duplicato tecta ambituq; marmoreo cincta; & ſupra eam quidem animalcula quædam ac vaſa florifera è metallo conflata, politiſſima, adeò ut gemmulis diſtincta videantur.

Ad hujus tabulæ terminos binæ ſtatuæ jacēt, altera Herculis cum leonino tergore, quam loci teſſeram eſſe ferunt; altera nudæ fœmellæ, ſuper ſacco cubantis imago.

Hinc porrò per Antiquarium deſcenditur, quamvis in ſublimi quoq; marmoreus ambitus utrinq; extet.

Ex utraq; parte in longum patet triginta quatuor feneſtris, ſex, inter binas quasvis locatis ordine ſtatuis, cum ſubditâ ſingularum, & aureis quidem literis atro lapidi inſcriptâ, nomenclaturâ. Singulis feneſtris ſupernè adpicta eſt urbis alicujus Bavaricæ ichnographia, & intra fornicem ex utraq; feneſtræ parte binæ arces vel bina monaſteria cum agro circumjacente. Omnes undiquaq; projecturæ ac trabeationes ſeu coronæ atro conſtant & politiſſimo marmore, ut integri Antiquarii ſeu ſtatuarii ſpecies inde reſplendeſcat. Pavimentum verò rubro ac cœruleo lapide mixtim ſtratum eſt.

Progreſſus per antiquarium, aliquot iterum gradibus aſcendes, & antiquam, infantuli cujusdam ſiniſtro brachio incumbentis, ſtatuam conſpicies; in frontiſpicio autem, è regione camini, amplioris portæ formam cum ſella ſeu cathedra ſublimiori.

Ante hoc Statuarium diæta eſt minoris amplitudinis, & intra hanc crypto-porticus picturis illuſtrata. Intus labrum poſitum eſt lapideum, & circa hunc aliquot, è coralliis, conchis, metallis, lapidibus, piſcium oſſibus, & ſimilibus compoſitæ. In ſublimi pendet Mercurius inauratus. Ex utraq; parte januæ ſunt ex oppoſito ſibi reſpondentes, atq; imaginibus, labra ſuis manibus portantibus, alterâ barbati viri, alterâ fœmellæ, condecoratæ. Juxta has aliæ duæ januæ, Vicinæ tabulis quibusdam lapideis, muro affixis & antiquâ quorundam capitum formâ ſupernè conſpicuis. Mox binæ rurſus januæ, adeoq; ſenæ ex utroq; latere, ſingulæ ſingulis reſpondentes, cum picturis in ſublimi ſpectatiſſimis. Pavimentum alternis alborum ac cœruleorum lapidum quadris, ut cœtera, diſtinctum.

Ex hac diæta in hortum ampliſſimum quadrangularem & quadripartitum via eſt: areæ ſingulæ candido marmore ambiuntur, ſuiq; medio fontes emittunt ad irrigandos pulvinos.

Medio quoq; inter iſtas quatuor areas loco ubi viarum eſt decuſſatio, alveus extat metallicus baſi formoſiori ſuperimpoſitus, cujus margini quædam antiquitatis ſimulacra incumbunt. In medio Perſeus eminet è metallo pariter factus, lævâ Meduſæ caput, enſemq; dextrâ tenens; ad pedes verò pro volutum habens truncum capite mancum; è cujus collo non aliter aqua, quàm ſanguis ex hominis decollati venis jugularibus, exſilit.

Feneſtrarum interſtitia ſingula per totum muri ambitum lapideas oſtentant ſtatuas. Ex una horti parte, & editiore quidem loco, podium extat ſeu hypæthra, inauratis cancellis, vaſibusq; floriferis circumcirca ſpectabilis; quæ poſteriora ſuo

 ſingula

ſingula tegmine contra ſolis æſtum aërisq; intemperiem communita ſunt.

Viæ omnes candidiore ſabulo ſtratæ,ne gramen & lolium ſuccreſcant: alicubi etiam, præcipuè circa cryptam, lapillis albis ac cœruleis, ex Italia adportatis.

In altero horto periſtylium quoddam primo loco ſubitur, è quo patet undiq; per hortum totum proſpectus. Pavimentum marmoreum eſt, ſuiq; medio columnam erigit aliquos fonticulorũ radiolos emittentem, alveus quoq; extat metallicus notabilis capacitatis, cujus marginibus incumbentes ſtatuæ ſuis pariter effluviis radiant: Binæ porrò ſtatuæ & candidiſſimæ quidem intra parietem oppoſitas ædiculas ſeu cavitates,atris è marmore ſtylobatis inſiſtunt: Paries ipſe colorum vario ductu diſtinctus: Tres deniq; *Petri Candidi* picturæ in lacunari conſpicuæ.

Ex hoc periſtylio progreſſis dextrorſum juxta maceriem varii generis arbuſculæ ſibi invicem decenter implexæ, viſendæ objiciuntur:

Siniſtrorſum pergula productior, ſtatuis quibusdam & falconum imaginibus intus exornata.

Intra hortum antiquarum ſtatuarum pectora, ſuis ædiculis incluſa, utrinq; in ſublimi conſpiciuntur. Horti figura oblonga eſt,octo areis diviſa, quarum ſex dumeto ſeptæ, reſiduæ duæ ſaxo nitido munitæ ſunt: angulis dumetorum ſingulis, itemq; ad laterum ſingulorum medietates, ramoſæ quædam eminent arbuſculæ: intra areolas varia florum genera.

E regione ſupra memorati periſtylii, ad horti terminum, piſcina quædam amplior conſpicitur, cœruleo alvei colore formoſa: Et primo quidem ibi loco colliculis quibusdam inſiſtit giganteum par, è metallo, hominum ſive Tritonum, quorum amplexu hærens delphinus magnam aquæ copiam ſuo rictu expuit: collateralibus impoſiti petris Satyri ſua quoq; oſtentant effluvia.

Ex oppoſito hujus montis magna quædam ac petroſa tuberoſitas, ſive crypta quædam extat, & ſupra hanc fœminæ cujusdam,è metallo,ſimulacrum juſtâ hominis adulti ſtaturâ. Hujus pileum quernæ frondes ornant, ſaltuum Bavaricorum indices: dextrum brachium veſtit cervinum tergus, cum adhærente cornuto capite, ferarum in Bavaria ſignum: læva manus ſpicam tenet, frumentorum indicium: ad pedes provolutum dolium,veneta inferioris Bavariæ ſignat, & huic adpoſitum labrum ſalarium, ejusdem territorii ſalina. Circa petram piſces, cochleæ, conchæ viſuntur, piſcinarum & aquarum notæ: Anteriùs adſtat cùm urſo canis, uterq; aquivomus, & inſignis magnitudinis, cujus generis & molis animalia ibidem loci reperiri, hoc ipſo indicatur. Mons ipſe ex ære ac metallis varii generis compoſitus eſt,ut fodinarum divitias indigitaret, utrinq; vaſtâ leonis ænei mole ſtipatus. Cœterum ex omnibus iſtis petris ac montibus florum & herbarum varia ſuccreſcunt genera, quorum ſemina per ipſos datâ operâ diſperſa ſunt.

Majoris hujus montis latera minutiores aliquot hinc inde claudunt colliculi ſuis effluviis ac ſimulachris conſpicui.

A dorſo montis muro piſcina, in hemicycli formam, ambitur, formosè picto & ſtatuarum metallicarum ornatu claro. Supra piſcinam decuſſatim via eſt, lapillis italicis albis ac cœruleis, alternâ rhomborum mixturâ, ad inſignium Bavaricorum exemplum ſtrata. Intus eſoces, ſalmones, auratæ, natant.

Ex uno piſcinæ latere ædes extant rotundæ

tundæ (quas vernaculo idiomate **das Rondeel** appellant) cum Pegaſi metallica, ſuperiùs eminente, effigie. Interius hemiſphærium cum parietibus, novem Muſarum, à *Petro Candido* pictas, imagines exhibet.

Medio loco menſa octangularis poſita eſt, Florentiæ fabrefacta ex atro marmore, ſed gemmis variis, ductu vario, in floſculorum formam, ſic diſtincto, ut pictum videatur. Extrinſecus circa ſupernum hemiſphærium, paulò infra Pegaſi ſimulachrum, aliæ quoq; ſtatuæ in orbem diſpoſitæ ſunt.

Ex altero porrò latere crypta exſtructa eſt in eandem ferè formam, quam ſuprà in Antiquario contemplati ſumus.

Præter hæc in eodem horto, infans præſepio ſeu cunis impoſitus, itemq; alii bini hujus vertici adſiſtentes, ex albo lapide facti omnes, conſpiciuntur, ſuis effluviis, quæ in alveum pariter lapideum profundunt, arridentes. Circumcirca multum æris, lapidis Lazuli, Agatis, Chryſtalli, coralliorum, concharum &c. reſplendet: ad latera tabulæ pictæ nitent & antiquitatis monumenta.

Tandem in ſublimitate novæ hujus arcis (cujus magnificentiam hactenus leviter attigimus) rotunda ſupernè prominet exedra (Cupola Italis) quæ quatuor ferreis, totidemq; ligneis januis, in plurima palatii conclavia, tranſitum decuſſatim patefacit.

Vigeſima Quarta Figura.

Cryptoporticus hæc, formoſiſſima cum domo *Borgheſe in mondragone* prope Romam, ab *Alta emps* Cardinale primùm, poſtmodum à *Scipione Borgheſe*, itidem Cardinale, magno ſumtu & regiâ quadam magnificentiâ exſtructa eſt. Ædium ſtructura *Gioann de Santi* Architectum autorem laudat, elegantiſſimâ conclavium proportione ſpectabilis, prout ipſius ichnographia in Itiner. Ital. Joſephi **Furtenbachs** Senioris, fol. 133. fig. 13. viſenda, conteſtatur. De cœtero in totum Romanũ agrum, omnesq; hujus convalles quaſi dominium habet admirandum hoc ædificium ob inſignem ſuam, quâ eminet, celſitudinem.

Gregorius XIII. Pontifex hoc æſtivare loco plerunq; ſolebat. Habet enim præter cœteras commoditates, ambulacrum longiſſimè excurrens, amphitheatrum magnificum, cavædia ampliſſima, vineta, oliveta, arboreta, nemora, agrumq; circumcirca latisſimum; adeò ut villa hâc ampliorem & commodiorem tota non habeat Italia.

Figura vigeſima quinta.

Arx hæc ſeu villa potiùs urbana *de Rincii* à *Monſieur Bordier* Regii Conſilii Secretario, regiorum redituum per Galliam Inſpectore, fundata eſt, tribus à Pariſiis milliaribus; Cujus proſpectum & ſtructuram, cum amœnisſimo, quod adjacet ipſi, viridario, ipſa figura ſatis exponit.

Vigeſima ſexta Figura.

Magnifica hæc, & ſumtuoſisſima domus *de Vernevil* in Gallia, *Heinrici* principis *de Bourbon*, Epiſcopi Divodurenſis ſive Metenſis, Imperii Principis, Abbatis Abbatiarum *St. Germain de prez* &c. poſſesſio, duodeno *Pariſiis* diſtat lapide, haut procul à *Senlis* urbe; Eſtq; in Marchionatus evecta dignitatem, viridario celeberrimo, fontanis item ſtructuris elegantisſimis, amœna, prout horum omnium magnificentiam præſens effigies abundè commonſtrat.

Vigeſima ſeptima Figura.

Le Palais d' Orleans, Aureliani ducis Palatium, his ædibus nomen eſt, Pariſiis intra ſuburbium *St. Germain* à Maria de Medi-

Medices, quondam Regina, tam magnificè extructis, filioq;, Aureliano Duci, traditis, unde nomen etiamnum habent, olim *L'Hoſtel de Luxembourg* appellatæ. Inter præcipua Principum palatia meritò numerantur, ambitu ampliſſimo, contignatione quadruplici, portâ magnifica, hortis amœniſſimis, ambulacris item ac fontibus (in quos aqua, ex *Arcueil* vico, arcuatis aquæductibus derivatur) nemore ac vivario à poſtica, celebratiſſimæ.

Octava Vigeſima Figura.

Palatium *Barberini* hoc eſt, Romæ ſitũ eo loco, quo Cardinalis *Carpi* primùm poſtmodum *Sforzianorum* Ducum ſedes erat, quiq;, nunc ampliatus, plures alios hortos comprehendit. Deſignatio hujus Palatii eſt *Bernini* Equitis. Anteriori facie binas Columnas erigit, cum Projectura quadam ſuperiùs, quæ Portæ ſpeciem efformant. Arcubus patet & feneſtris magnificis, è petris duriſſimis miro artificio elaborata.

Sub introitum bina habet ambulacra, fontem item ac ſcalam duplicem, ad exedras & cameras collaterales deducentem.

Anteriora mirandæ hujus ſtructuræ amphitheatri formam habent, ſedemq; ſeu domicilium præbent *Antonio Barberini* Cardinali & S. Sedis Camerario, picturas ibi ac ſtatuas nobiliſſimas, aliaq; rariora condenti. Exedrarum & cœnaculorum fornices egregiæ pictæ ſunt à *Petro Berretini, Cortona* dicto.

Extat ibidem Bibliotheca celebratiſſima *Franciſci Barberini* Cardinalis, libris egregiis per omnia ſcientiarum genera, Manuſcriptis item pretioſisſimis quàm refertisſima; nummorum prætereà antiquisſimorum rerumq; aliarum rarisſimarum, magno ſumtu ex omnibus Orbis terrarum partibus collectarum, dives. Quibus omnibus tandem certi cuſtodes ac inſpectores præfecti ſunt, ut publico commodo, horum curâ, inſervire posſint.

Ante frontiſpicium hujus Palatii, in ima terræ planitie columna quædam jacet mutila, & hieroglyphicis Ægyptiorum notis inſignita, quam ex Amphitheatro Caſtrenſi, militaribus exercitiis deſtinato, huc transportatam exiſtimant. Siniſtrum harum ædium latus quatuor fontium aream reſpicit.

Univerſæ hujus magnificentisſimæ ſtructuræ Deſcriptio, picturarum inibi viſendarum omnium, &, quæ ad harum exemplum, à ſculptoribus hujus ævi famigeratiſſimis, ex ære aut cupro miro artificio conflatæ ſunt, ſtatuarum ſive ſculptilium, explicationem comprehendens, opus eſt *Girolani Tetii* Comitis, excellentiſſimum atq; ab exteris legi dignisſimum. Titulum præfert: ÆDES BARBERINI.

A dextra parte, qua novum Capucinorum monaſterium ſpectat, triplici eâq; longisſima feneſtrarum ſerie, portaq; magnificâ excellit hoc ædificium, ut Romæ miraculum ipſum ac delicias verè dixeris, accedente præſertim hortorum in effabili amœnitate.

E regione ipſius, ſuper memoratam planitiem ſeu aream, bini fontes elegantisſimi, ultimis *Urbani VIII.* Pontificis annis, excitati ſunt. Horum præcipuus, Equitis *Bernini* inventum, medio loco ſitus, integros quaſi aquarum fluvios effundit. Alter inferiùs ad angulum quendam, prope *Zucherini* Canonici ædes extat, cum hac inſcriptione:

URBANUS VIII. PONT. MAX.
Fonte ad publicum urbis ornatum extructo ſingulorum uſibus ſeorſim & commoditati hic conſuluit.
ANNO M. DC. XLIV. PONT. XXI.

Nona

Nona & Vigeſima Figura.

Proſpectum hæc ſiſtit elegantiſſimum Palatii Mazariniani Romæ viſendi. Conditum hoc & ruderibus ſive reliquiis Thermarum Conſtantinianarum ſuperædificatum eſt, à *Scipione Borgheſe* Cardinale, *Flaminio Pontio*, *Joh. Vanſantio*, *Carolo Maderno*, & *Sergio Ventuco*, architectis: venditum primùm *Joh. Angelo Diva Alta emps*, poſtmodum *Bentivoglio* Marchioni; qui ambo novis ipſum ſtructuris auxerunt, pictorumq; primariorum, *Guidonis Reni* cumprimis, operibus exornarunt; adjuncto viridario quoq; admodum amœno.

Figura trigeſima.

Frontiſpicium hæc effigiat magnificentiſſimæ ac ſumtuoſiſſimæ, ad D. Petri, in Urbis Romæ Vaticano, Baſilicæ, quam Mundi miraculum, interq; formoſiſſimas præcipuam, ſuo jure dixeris. Quandoquidem verò ejus accurata deſcriptio peculiare ſibi volumen depoſcere videatur, aliquas ſaltem ipſius partes primis quaſi digitis attingemus.

Primùm igitur (originem ejus ſi nôſſe deſideras) ſciendum eſt, prima hujus ſtructuræ fundamenta jacta eſſe à S. *Anacleto* ſacerdote, poſtea Romano Pontifice, qui in honorem D. Petri Martyris ſacellum primùm quoddam ſeu minoris amplitudinis templum condidit, à *Conſtantino* poſtmodum, Chriſtianorum Imperatorum primo, annis abhinc plus minus mille trecentis, ampliatum, centemisq; ingentibus marmoreis exornatum columnis, quas etiamnum intus partim circa altaria, partim extus ante hanc baſilicam videre licet.

Dictæ columnæ ex utroq; templi latere erectæ erant, ſicut ad D. Pauli, ſimilibus quoq; ſub tecto connexæ trabeationibus. Cum verò vetuſtate labaſceret iſta vetus ſtructura, novæ hujus excitandæ fecit initium *Julius II.* Pontifex, primumq; lapidem, anno Salutis 1506. præſentibus triginta quinq; Cardinalibus, eo loco poſuit, quo nunc *S. Veronice* ſudarium ſpectatur.

Dimidiam ergo veteris templi partem deſtruxit, eandemq; cum Succeſſoribus, usq; ad *Paulum V.* Pontificem, reſtituit.

Architectus erat operisq; director *Bramante Lazari da Caſtel durante*; cui poſtmodum anno 1514. ſuccedebant *Raphael Sancio da Urbino*, *Guiliano da S. Gallo*, Frater *Giocundo da Verona*, *Balthaſar Peruzzi* & *Antonio da San Gallo*, usq; ad *Pauli III.* pontificatum, ſub quo *Michaëli Angelo Buonaroti* Florentino iſthæc Sparta ceſſit. Hic immenſo labore, loco cœmenti, quo primũ conſtabat, ædificium, quadros reponebat lapides, novâq; adeò formâ totum extruebat, tectorio inſuper Tiburtino ſplendidiſſimo foris ac intus incruſtrabat, additis egregiis variiq; generis ornamentis.

Succeſſorem nactus eſt Anno 1564. *Giacomo Barozzi da Vignola*, ad annum usq; 1573. iſthoc officio functum. Huic ſubſtituebatur *Giacomo della Porta* Romanus, qui ad *Clementis VIII.* pontificatum usq; operi præfectus, ultra Gregorianum tamen & Clementinianum Sacellum, iſtud non deduxit.

Paulus V. verò Pontifex curavit, *Carolo Moderno* authore, partem vetuſtiorem à memorato ſacello usq; ad anteriora, Anno 1606. dirui, additis de novo ſex Sacellis, ambitu ac frontiſpicio, cum peculiari, benedictionibus aſſignato, loco. Sub *Urbano VIII.* tandem & *Innocentio X.* Pontificibus, ultima

manus operi acceſſit, prout è ſequentibus inſcriptionibus videre eſt.

Frontiſpicium hujus baſilicæ è puro candidiſſimo marmore magnificè ac artificioſiſſimè elaboratum eſt, columnis antè editiſſimis, ſuâq; diam. 15. palmorum ſpiſſitudinem cõprehendentibus (ut ambæ ſex virorum ulnæ earum peripheriam vix metiantur) muro 25. pedum ſpiſſo, adpoſitis.

(Pſalmus novem habet digitos Germani pedis. Vide **Furtenbachs** Itinre. Ital. fol. 111.)

Longitudo frontiſpicii ad 500^{mum} usq; palmum protenditur, h. e. ad 262. pedes; altitudo usq; ad ambitum ſeu hypæthram ſuperiorem, ad 200. palmos; totius autem molis altitudo, usq; ad hemiſphærii apicem, 550. palmorum eſt.

Inter modò memoratas columnas & introitum templi porticus fornicata interjacet, 50. palmorum latitudine, eâdemq; cum frontiſpicio longitudine; Hâc igitur ſuperatâ demum ingreſſus templi tribus patet januis, à quibus usq; ad altare magnum 850. palmos metiri licet, maximâ latitudine ad 650. excurrente.

Sub introitum in latitudinem patet 300. palmis, terræ fornicis amplitudini inſumtis, quarum media uno arcu 110. comprehendit, opere inteſtino decenter exornata. Extrinſeca ædificii forma (Tiburno lapide quàm artificioſiſſimè elaborato, undiq; ſplendidiſſima) incomparabilis eſt: anteriusq; frontiſpicium, quemadmodum templorum omnium, de quibus unquam vel fando auditum eſt, frontiſpicia longè ſuperat; ita ſuis ornamentis omnibus eſt verè admirabile.

Quaternis primùm adſcenditur longis admodum & amplis ſcalis marmoreis, quarum imis egregia duo, S. Petri & S. Pauli, adſtant ſimulachra, *Pii II.* Pontificis curâ, celebratiſſimi Statuarii *Mino del Regno* arte facta. Aditus primus deducit ad portam quandam admodum magnificam, pilis quadratis ampliſſimis, & incumbentè his admirandâ cujusdam fornicis ſtructurâ, ſpectabilem.

Quinq; inibi porrò, raræ amplitudinis, multorumq; ſumptuum porticûs ſive ambulacra viſuntur, ſingula quaternis, miri artificii pilis exornata, clathrisq; munita æneis ſpectatiſſimis, ante formoſiſſimas quinq; templi portas, quarum maxima ænea, D. Petri & Pauli martyrio condecorata, opus eſt Sculptoris Florentini *Pollaviolo* celebratiſſimi. Argentea quondam hujus locum occupabat, à Saracenis poſtmodum ablata.

Suprà portam iſtam Camera extat paris ornatus & amplitudinis, editioribus inſtructa feneſtris, quòd, Viridium, Paſchatis & Aſcenſionis Chriſti feſtis, inde benedicere populo ſoleat pontifex.

Inſcriptio templi foris ſuprà Columnas hæc legitur: *In honorem Principis Apoſtolorum Paulus V. Burgheſius Romanus Pont. Max. Anno M. DC. XII. Pont. VII.*

Porticus ſeptenis patet, quinis in longitudinem binisq; in latum, portis, columnarum marmorearum, è veteri templo huc transpoſitarum ornatu ac mole (ſingulæ namq; ſuo ambitu duodecim pedes adæquant) conſpicuis.

Quinis in longum diſpoſitis è regione totidem reſpondent januæ, quas inter ſupra-dicta ænea medium locum tenet. Omnium ac ſingularum columnæ verſicolori ſtriato lapide politiſſimoq; marmore conſtant, artificioſisſimè elaboratæ. Ultima lævam verſus *Porta ſancta* vel *Aurea* dicta, muroq; ſeu cœmento continuè expleta, ſolo jubilæo, vigeſimo

vigeſimo quinto quovis anno recurrente, aureo malleo à Pontifice pertunditur & aperitur.

Sub ingreſſum hujus à dextris, haut ita pridem ex utraq; parte, cœmenta marmorea atri coloris intrà murum conſpiciuntur, qui ſuſpenſorum olim utrâq; manu martyrum, pedibus appenſi omnia ipſorum membra luxârunt & infando cruciatu diſtraxerunt.

Latus frontiſpicii claudunt binæ turres ampliſſimæ ejusdem formæ, non tam proſpectus quàm roboris & firmamenti gratiâ adſtructæ. Supernè verò finitur idem frontiſpicium ampliſſimâ quadam planitie, cui giganteæ Apoſtolorum imagines inſiſtunt, omnium totius ſtructuræ præcipua ornamenta.

Jam verò nemo eſt, qui, introgreſſus hanc baſilicam, non obſtupeat ad mirandam ſuperarum fornicum amplitudinem, quæ mole ſtupendâ, aureorumq; florum ac frondium ornatu magnifico, omnibus veterum quantis- & qualibuscunq; fornicatis operibus antehabendæ, ſatis arguunt, quicquid ædificiorum ac magnificentiæ ſuperiora ſecula unquam oſtentârunt, præ hiſce ludum quaſi & jocum fuiſſe.

Hemiſphærium intus cavum (cupola Italis) totius baſilicæ ampliſſimum ſpatium, moles eſt omnium, quas unquam humanæ vires acccumularunt, maxima. Interiora paradiſum exhibent, virtute cœleſti, ut ferunt, inibi effigiatum, pluriumq; ornamentorum, innumerarum præcipuè ex ære inaurato ſtellarum, auctario, feliciſſimâ, *Gioſeppe d' Arpino* Equitis, manu, egregiè colluſtratum.

Exteriora (ſicut & reliquæ decem viliores ſeu minutiores hujus ſtructuræ partes) plumbo tecta, coſtisq; ſeu canthis ex inaurato ære maximis exornata ſunt; terminata in lucernam editiſſimam, ſupra quam eminet petaſus ſive Sphæra excavata, ex ære inaurato facta, tantæ capacitatis, ut viris triginta quinq; locum intrà ſe commodiſſimum ſimul & ſemel concedat.

Sacella hujus templi, præſertim quatuor ampliora (totidem templa potiùs dixeris) è puriſſimo marmore alioq; varii generis, quàm artificioſiſſimè elaborato, lapide conſtant, talibus exornata pilis ac picturis, quæ ſuam, totiusq; adeò operis, decent magnificentiam.

Quadra S. Michaëlis, Divæq; Mariæ ſacellum, ſui decoris authorem laudant *Giovan Battiſta Calandra.*

Supernè, ubi fornicis editiſſimæ ambitus incipit, 32. Pontifices, intra totidem ædiculas, juſtâ viri ſtaturâ, in orbem conſident, ita ut bini ſemper, quaſi colloqvuturi, mutuos vultus obvertant, ſuis nominibus adſcriptis inſigniti; quibus omnibus, præter duos, hoc templum ſepulturæ locum conceſſit.

Ipſa fornix triginta & ampliùs de S. Petro hiſtoriis, hujus ejusdem, ut & S. Pauli effigie, *Pauli V.* inſignibus, aliisq; ornamentis gypſato opere contextis ac largiter inauratis, reſplendet.

Superior hemiſphærii cavitas in media baſilica, ſequentia verba, latinis, varioq; illigatarum gemmarum colore (ut pictæ videantur) ſplendidis literis adſcripta, leguntur:

TU ES PETRUS, ET SUPER HANC PETRAM ÆDIFICABO ECCLESIAM MEAM, ET TIBI DABO CLAVES REGNI COELORUM.

Intrinſecus extat ſupra portam primariam imago Chriſti dicentis Petro: *Paſce oves meas.*

Non procul abhinc, ſupra portam alteram, *Pauli* ac *Urbani VIII.* Pontificum, de Structura hujus Baſilicæ, inſcriptiones leguntur, quæ tales ſunt:

Paulus V. Pont. Max. Vaticanum templum à Julio II. inchoatum, & usq; ad Gregorii & Clementis Sacella, aſſiduo centum annorum opificio, productum tantæ molis acceſſione univerſum Conſtantinianæ Baſilicæ ambitum includens confecit, confeſſionem Beati Petri exornavit, Frontem orientalem & porticum extruxit.

Ex oppoſito hujus:

Urbanus VIII. Pont. max. Vaticanam Baſilicam à Conſtantino Magno extructam, ac Beato Silveſtro dedicatam, in ampliſſimi templi formam religioſâ multorum Pontif. magnificentiâ redactam, ſolenni ritu conſecravit, ſepulchrum Apoſtolorum æneâ mole decoravit, odeum, aras & ſacella ſtatuis ac multiplicibus operibus ornavit.

Altare magnum in templi medio extructum à *Leone Magno* Sanctæ quietis Cubiculum ſive lectus appellatum eſt, quod Sanctiſſima Petri & Pauli corpora inibi quieſcerent.

Clemens VIII reparavit idem & conſecravit. *Paulus V.* compſit magnificè, recluſo inſimul, qui priùs obſeratus erat, confeſſionis loco. *Urbanus* demum Ornamentis æneis ſplendidiſſimis totum texit & undiq; ſepſit, tantâ equidem majeſtate, quanta decebat loci ſanctitatem.

Structura hujus altaris non minus ob materiæ operisq; excellentiam, qnàm ideò admiranda eſt, quòd parem per univerſum terrarum Orbem non inveniat: Siquidem huc usq; tantæ molis ac pulchritudinis opus, ex ære, ne ab ipſis quidem veteribus Romanis, unquam, fabrefactum eſt. Inventum eſt Equitis *Bernini* Architecti, Statuarii & Pictoris Florentini celebratiſſimi.

Quatuor æneæ pilæ, tegmen altaris ſuffulcientes plusquam centum ac decem mille pondo ponderant; ſiquidem duarum ex iſtis, cum baſibus ac epiſtyliis ſuis, libratarum pondus quinquies & quinquagies mille, octingentorum nonaginta ſeptem pondo deprehenſum eſt.

Quaternis, totidem maximarum pilarum præcipuam altari magnificentiam conciliantium, angulis quatuor ab eodem *Urbano VIII.* Sacella adſtructa ſunt, in honorem totidem ſanctiſſimarũ & excellentiſſimarum Reliquiarum, quas inibi, novis in hunc finem paratis capſulis, condidit.

Primarium ad altaris dextram, *S. Veronicæ* giganteâ, à *Franciſco Mochi* elaboratâ, imagine inſignitum, huic eidem Sanctiſſimæ fœminæ conſecratum eſt, ut eſſet cuſtodia Sudarii ſanctiſſimi, quo Salvatori in montẽ Calvariæ abiturienti, & ſeipſum oblaturo, proprii vultûs ſpeciem, pretioſiſſimo ſuo ſanguine quaſi depingere complacuit, in amoris infiniti erga humanum genus perpetuam, terrisq; relinquendam, memoriam.

Vocatur communiter imago ſancta; eſtq; Sacello ſequens præfixa inſcriptio:

Salvatoris imaginem Veronicæ Sudario
exceptam ut loci majeſtas decenter cuſtodiret
Urbanus VIII. Pont. max. conditorium
exſtruxit & ornavit
Anno Jubilæi M. DC. XXV.

Sudarium iſthoc Veronica, tanquam theſaurum pretioſiſſimum in vita ſua cuſtodiebat quàm diligentiſſimè, amicis tandem ac cultoribus Chriſti relictum, & ab his porrò Pontificibus ſucceſſivè traditum. Poſtmodum in Pantheo, Sanctisſimo, à *Gregorio IV.* conſecrato, templo, multos

multos annos cuſtoditum, populoq; undiq; confluenti quotannis ipſo Encœniorum feſto, 13. Maji menſis publicè commonſtratum eſt. Unde in eodem templo hodienum extat iſta, quæ tantùm theſaurum condiderat, arca tredecim obſerata clauſtris, quorum claves in tredecim optimatum, totidem Urbis Romæ regionibus præfectorum, manibus erant. Hæc arca minorem aliam artificiosè factam intra ſe continebat capſulam, genuinum tandem Sudarii receptaculum, triplici pariter ſera clauſum & ad *S.Eligio* etiamnum venerari ſolitum.

Anno Chriſti 700. translatum eſt, in hanc D. Petri ſeu Vaticanam Baſilicam, iſtud Cimelium, ubi dicto ſuperiùs modo etiamnum cuſtoditur.

Prope hoc ſecundum extat Sacellum cum *S. Helenæ* inſigni ſeu effigie, feliciſſimâ *Boggi* manu conditum, & Cruci ſanctiſſimæ dedicatum. Hic namq; magnam Crucis Chriſti partem, à D.Helena in monte Calvaria repertam, Romamq; tralatam, ornatu inſuper ſumtuoſiſſimo veſtitam, cuſtodiri *Urbanus VIII.Pontifex* curavit, hâc epigraphe ſubjunctâ:

Partem crucis quam Helena Imperatrix è Calvario in Urbem avexit.

Urbanus VIII. Pont. max. è Seſſoriana Baſilica deſumtam, additis arâ & ſtatuâ, hic in Vaticano conditorio collocavit.

Tertium Sacellum *D. Longino* ſacrum, itidemq;, ut cœtera, paris magnitudinis, ſimulachro exornatum, Equitis *Bernini* artificium eſt, ejus ferramenti, quod Chriſti crucifixi latus perforavit, ſpecioſiſſimæ è Chryſtallo capſulæ inditi, Conditorium, hoc Epigrammate conſpicuum:

Longini lanceam, quam Innocentius VIII. Pont. max.
A Bajaceto Turcarum Tyranno accepit
Urbanus VIII. ſtatuâ adpoſitâ & ſacello ſubſtructo in exornatum conditorium tranſtulit.

Hæc Lancea Anno 1492. *Innocentio VIII.* Pontifici, à Turcarum Imperatore *Bajazeto*, cujus fratrem *Zoſimum* modo-laudatus Pontifex Romæ captivum tenebat, per *Demetrium* pientiſſimum & Chriſtianiſſimum Græciæ Principem, Conſtantinopoli transmiſſa eſt in lytrum pro memorato Zoſimo, prout Ejusdem Innocentii Epitaphium, ante chorum poſitum, fuſius eloquitur.

Fuerat autem ante iſthæc tempora jamdum Romæ in templo ad S.crucem Hieroſol. ab Helena Imperatrice eò delata, indeq; poſt multos annos Antiochiam transportata, ac ibidem tandem Anno Dom. 1098. D. Andreâ Apoſtolo revelante, reperta.

Quartum, ad latus Sanctæ imaginis, ſacellum *D. Andreæ* ſimulachro, æquali ſuperioribus mole, notatum, Belgæ *Francois* opificium, ejusdem Andreæ Apoſtoli caput, à ſupra laudato Demetrio *Pio II.* dono miſſum, condit; id quod nunc, huic baſilicæ illatum, populo quotannis, die ipſi ſacro, commonſtratur. Titulus huic ſacello præfixus ſic habet:

S. Andreæ caput, quod Pius II.
ex Achaia in Vaticanum aſportandum curavit,
Urbanus VIII. novis hîc ornamentis decoratum, ſacrisq; ſtatuæ ac ſacelli honoribus coli voluit.

Porrò viſendum hîc eſt Sacellum Crucifixi, Pelicani additamento, itemq; pictis, ex utraq; parte, capitibus divorum Apoſtolorum Petri & Pauli; ſpectabilis indeq; in maximo honore habiti.

Ex hoc Sacello, per januam proximam proſpicientibus columna obviat, angelorum, uvarum, aliorumq; ſculptilium ornatu elaborata, quam ex Hieroſolymitano

Salomonis templo S.Helena inter trophæa huic Baſilicæ intulit.

Quales aliæ quoq; decem, iisdem Hieroſolymis aſportatæ ſunt.

Atq; ad harum exemplum curavit *Urbanus* Pontifex memoratum columnarum, ſupra D. Petri ac Pauli conditorium eminentium, quaternionem fabrefieri.

Poſthæc altare SS.Trinitatis intra deauratum, è chori regione, ſacellum ſpectatu dignum eſt. Conditur hic venerandum Sacramentum, ſex ante lampadibus accenſis, quatuorq; minimùm ſuper altari aſſiduè ardentibus lychnis, honoratum.

Eſt & *Sixti IV.* è Minorita Pontificis, æneum ſepulchrum viſu ac admiratione dignum.

Sequitur dextrorſum Sacellum Gregorianum, in honorem D.Mariæ & Gregorii Nazianzeni, à *Gregorio XIII.* Pontifice, aliquot millionum impenſis excitatum.

Erat hic Nazianzenus Baſilii condiſcipulus ac Hieronymi Præceptor.

Ante hoc Sacellum ænea D.Petri imago extat, Sellæ marmoreæ, ligneæ ipſius conformi, inſidens, quam ſingulari devotione religioſiores venerantur. Dextrâ namq; benedicit, lævâ claves tenet; dextrũ deniq; pedem antrorſum extendit, peregrinantibus ac religioſis omnibus exoſculandum.

Porrò hic obvium eſt ſpectatori conditorium ſpecioſiſſimum, *D. Petri Confeſſio* nuncupatum, *Urbani VIII.* curâ, è vetuſtiſſimo, Marci Agrippæ ſuiq; Panthei, metallo conſtructum, & quatuor editiſſimis, auro obductis, columnis, itemq; his incumbente magnifico tegumento, munitum, aureis additâ literis hac inſcriptione:

Sacra S. Petri Confeſſio à Paulo Papa V.
ejus ſervo exornata, Anno Domini 1615. Pont. XI.

Ampliſſimam hemiſphærii cavi molem. *Sixtus* Papa potentiſſimus, S. Franciſci filius, intra quinquennium abſolvit, prout ſupernè legitur:

S. PETRI GLORIÆ SIXTUS
PAPA V.
ANNO M. D. XC. PONTIF. V.

Subtus, in pavimenti planitie, circulus, illigato candido marmore factus, ampliſſimus conſpicitur, qui mediæ, inter quinas hemiſphæricè cavas turres, ambitum ac diametrum deſignat.

Circumferentia pedum eſt præter propter ducentorum: altitudo, ab imo fundamento usq; ad ſuperam decuſſationem, quadringentorum quadraginta trium. Juxta *Bramantis* Prototypon autem major hæc multò futura erat. Etenim infra Chriſti, Mariæ, Johannis Baptiſtæ, Petri, Pauli cœterorumq; Apoſtolorum imagines, ejusdem magnitudinis omnes; itemq; angelorum aliorumq; ſculptilium moſaicum, è verſicolori lapide, ornatum, una adhuc ampliſſimarum feneſtrarum ſeries, ſupra modernam, erat extitura.

Pontificalis D. Petri, è ligno, ſedes in templi medio veneranda publicè exponitur, & binâ quidem quotannis vice, 18. ſc. Januarii die, cùm Romanæ, & 22. Februarii, cùm Antiochenæ ſedis memoria celebratur. Primâ vice Pontifice, Cardinalibus &c. præſentibus miſſa canitur, catervatim undiq; confluentibus qui ſanctam ſedem adorent, ſuisq; roſariis contingant.

Condit hoc Vaticanum Oſſa triginta Pontificum; è quorum numero tredecim, poſt Petrum (ut fert quorundam opinio) Eccleſiæ præſules, martyrio coronati ſunt.

Prope S. Veronicæ ac cœtera ſacella in cryptas ſeu ſubterraneas cavitates deſcenſus patet, ubi ſanctæ res innumeræ, mille aut aliquoties centenis ab hinc annis factæ, ac è veteri D. Petri templo huc delatæ, cuſtodiuntur, additâ ſingulis epigraphe,

phe, quid rei ſit & quo loco quondam poſitum, explicante.

Varias igitur inibi imagines, cruces, ſepulturas, lapides varios Chriſtianorum martyrio notatos, picturas ſanctorum in ſepulchris inventorum, cumprimis *Leonis Magni* Pontificis &c. conſpicari licet.

Ottonis item *II.* hujus nominis Imperatoris epitaphium, è porphyrio lapide, magnæ molis, exciſum, ſui ſimile nusquam agnoſcens. Eſt autem hic ille Otto, qui Bartholomæi Apoſtoli corpus Neapoli Romam transportavit.

Sunt prætereà in hoc Vaticano viſenda quædam altaria ſuis privilegiis gaudentia, quorum

Primum eſt ad dextram Confeſſionis Petrinæ, inter tria medium, ſub quo recubant corpora *Proceſſi* & *Martiniani* martyrum, præfectorum quondam ejus cohortis, quæ Petrum ac Paulum in carcere Martiniano (juxta Capitolium etiamnum viſendo, atq; ad D. Petri incarcerati nuncupato) cuſtodiebat; Apoſtolorum verò ſermonibus ac ſignis ad Chriſtum converſorum, & unà cum 47. gregariis militibus baptizatorum.

Secundum ad lævam extat, *S. Michaëlis* appellatum, cujus Archangeli victrix effigies è pretioſiſſimis diverſorum colorum lapillis tanto artificio elaborata eſt, ut parem haut facilè agnoſcat.

Tertium *D. Petronillæ* viragini, D. Petri filiæ, ſacrum eſt; corpus ejusdem condens, prout pictura monet, caput autem ſculptili pectore pretioſiſſimo ſuffultum exhibens.

Quartum è regione S. Michaëlis extat, *La Madonna della Colonna* inſignitum, hoc eſt D. Virginis ad columnam imagini ſacrum. Hæc namq; Chriſtifera effigies, in veteri ad D. Petri templo quondam proſtabat, huc ante paucos annos unà cum ea, cui affixa erat, columnæ parte, transportata, & ornatu marmoris gemmarumq; tam vario condecorata.

Quintum à dextris inter tria medium locum occupat, Sanctorum Apoſtolorum *Simonis & Judæ Thaddæi* conditorium.

Sextum, ad Organi pneumatici ſive Muſici dextram poſitum, *Gregorii I.* Pontificis oſſa tegit, Magni quondam, ob egregia facinora dicti & hoc loco prope Secretarium ſepulti.

Septimum deniq; atq; ultimum intra Odeum ſeu Chorum ſpecioſiſſimum eminet, & ſupra ipſum marmorea, quàm artificioſiſſima, D. Mariæ Chriſtum cruce ſolutum in ſinu foventis, imago, *Veſpertina* vocari ſolita. Cubant hîc Oſſa S. Johannis Chryſoſtomi, Conſtantinopolitani quondam Epiſcopi.

Inter multivaria, quæ extant in hoc templo, donaria præ cœteris excellunt *Mechtildis* Comitiſſæ, *Sixti IV. Pauli III.* & *Urbani VIII.* à *Bernino* Equite fabrefacta, munera.

Præter excellentiſſimas deniq; picturas aliaq; nobiliſſima, artificum celeberrimorum, opera, maximâ tandem admiratione dignum eſt, D. Virginis Pietatis ſimulachrum, *Michaëlis Angeli* Architecti & Statuariorum principis ſtupendum opus.

Summatim dicendo, Ad exornandam hanc mirandam ædificii molem, omniq; pompa & magnificentiâ colluſtrandam, junctam quaſi operam, hoc noſtro ævo, contulerunt *Paulus V. Urbanus VIII.* ac *Innocentius X.* Pontifices, relictis ejus rei publicis, ſuprà portam intrinſecus, monumentis, quibus ex parte ſuperiùs expoſitis, hæc, quaſi coronidis loco accedat, inibi pariter legenda, inſcriptio:

BASILICAM
PRINCIPIS APOSTOLORUM
IN HANC MOLIS AMPLITUDINEM
MULTIPLICI ROMANORUM PONTIFICUM
ÆDIFICATIONE PERDUCTAM
INNOCENTIUS X. PONT. MAX.
NOVO CÆLATURÆ OPERE
ORNANTIS SACELLIS.
INTERJECTIS IN UTRAQUE
TEMPLI ALA
MARMOREIS COLUMNIS
STRATO E VARIO LAPIDE
PAVIMENTO
MAGNIFICENTIUS TERMINAVIT.

Figura Trigeſima Prima.

Frontem hæc expingit ſeu faciem anteriorem Palatii Ducis Florenti, *Pitti* dicti, quod à *Luca Pittio* ſtrui cœptum, vel Magno Duci *Coſmo I*, vel hujus Conjugi venditione ceſſit. Structura magnifica eſt è meris quadris congeſta, trecentisq; in longum paſſibus, aut 96. ulnis, porrecta. Cavædium intus habet ampliſſimum, porticuum & columnarum ornatu amœnum, prout è ſubſequenti figura videre eſt.

Trigeſima Secunda Figura.

Prima hæc contignatio triginta quatuor circiter, elegantis proportionis, continet conclavia, novo modo camerata, vario ornatu ſerico amicta. Sacellum quoq; ſumtuoſisſimum intra has ædes commonſtratur, pretioſisſimis hinc inde lapidibus diſtinctum. Auri quoq;, argenti, picturarum aliarumq; pretioſarum rerum, inæſtimabilis theſaurus inibi, non ſine admiratione, ſpectatur.

Figura Trigeſima tertia.

Ab ædium memoratarum poſtica viridarium extat amplisſimum ac amœnisſimum, integras laurorum ac cupreſſorum ſylvas oſtentans: eſcæ volucrium variæ, plantarumq; ac fructuum omnis generis feracisſimum: toto propemodum anno, æſtate non magis ac hyeme, virens. Porticus etiam & ambulacra non pauca, limoniorum & aurantiorum frondibus obducta conſpiciuntur.

Piſcina porrò ampliſſima, ovalis vel ellipticæ figuræ, pontium ac introitus multiplicis ornatu ſpectabilis, obviat, undiquaque ferreis munita clathris, mediamq; ambiens Inſulam, quæ viridarii loco eſt, in areolas floriferas diviſa arboribusq; fructiferis conſita. In medio fons extat, cujus craterem, unâ continuâ mole, tres & triginta circiter ulnas emitiri æſtimant, catarrhactis inſuper amœnum. Poteſt autem, quod non ita facilè animadvertitur, è modò memoratis clathris ferreis aqua ſaliens innumeris minutulis foraminibus circumcirca emitti, ſpectaculo ſane-quam jucundiſſimo. Ubi hoc inſuper annotandũ, hanc inſulam ingreſſos haut facilè niſi madefactos & lautos probè reverti, ob innumeros per introitus ſingulos, per totam inſulam hinc inde & circa medium fontem, occultatos ſiphunculos, eum in finem paratos, uti figuram intuenti manifeſtum eſt.

Trigeſima quarta & quinta Figura.

Ulteriores ejusdem viridarii partes, cupreſſorum, ſtatuarum ſtylobatis impoſitarum & cryptoporticus cujusdam ſingulari amœnitate magnificæ. De Cryptoporticu hoc præ cœteris memorabile eſt, quòd (ut habet *Joſephus* **Furtenbach** Senior in Itiner. Ital. p. 79.) infra terram tres juſtæ ſtaturæ Viri è cupro facti, aquarũ impulſu ferramentum quoddam ſuper incude cudant, aliis binis cote cultros acuentibus. Cœterùm forma hujus viridarii, ut & horti Cæſarei, Ejusdem Magni-Ducis, proſpectus ex ipſis figuris abundè patet.

Sexta

Sexta & trigeſima Figura.

Hæc deniq; ſumtuoſisſimi, magnificentisſimi ac per totum Chriſtianum orbem celebratisſimi Monaſterii ad D. Laurentii in Hiſpania, quinq; à Madrito leucas, verſus occidentem, ſiti, & *Eſcurial* communiter appellati, Sciagraphiam exhibet. Mundi miraculis accenſeri ſolet, & reverà quidem (quantumvis ultrà meritum à Merula collaudatum) Ægyptiacis Pyramidibus, Græcorum ac Romanorum veterũ Templis, Theatris, Amphitheatris, Ludis, Circis, Thermis, Conditoriis, aliisq; magnificis ædificiis, ſuo modo comparari poteſt.

Occaſio extruendi, in D. Laurentii honorem, hujus monaſterii hæc erat. Poſtquam *Philippus II.* Hiſpaniarum Rex, Anno 1557. *S. Quentin* in Gallia urbem, expugnare, niſi peſſundato tormentorum violentiâ S. Laurentii templo, non poſſet; auſus eſt tandem hoc facinus, ſed cõſentiente tamen Confeſſionario, eoq; promiſſo addito, aliud, ejusdem D. Laurentii honori, ſe dedicaturum, id quod reapſe quoq; poſtmodum, prope hunc pagum *Eſcurial*, aggreſſus, magnificam hanc ſtructuram, cujus primum lapidem ſuâ manu poſuit, intrà viginti ſeptem annorum ſpatium abſolvit.

Impenſæ huic operi inſumtæ, quinquaginta ſex, quas vocant, auri tonnas tricies millenis coronatis excedere, communis fert ſententia. Habitatores hujus clauſtri monachi ſunt Ordinis S. Hieronymi, centum & quadraginta ſex, cum 50 Scholaſticis numerati.

Ex hoc pago *Eſcurial* ad regium, ſed vilioris ſtructuræ, ſtabulum aſcendendo, in planitem quandam ſeu viam regiam per montis acclivitatem longisſimè excurrentem, binâq; ad latera tiliarum ſerie clauſam, devenitur. Longitudo hujus viæ ad 1630. paſſus extenditur. Ex uno latere Saxum extat magnæ molis, & ſupra ipſum crucis imago unà cum craticula S. Laurentii. Ubi propiùs ad monaſterium adſcenſum eſt, obvia fiunt oculo ſpectatoris bina ex oppoſito ædificia, quorum alterum Scholaſticis, alterum Regis, eò adventantis, miniſtris asſignatum eſt.

Subintroitum Monaſterii, in occidentali latere ternæ patent magnificæ admodum portæ, quarum media è cœſo lapide extructa, clavos ac manubria inaurata omnia, columnas ſpecioſisſimas, & in ſuperliminari S. Laurentii cum craticula imaginem, oſtentat.

Quaternis Atrii angulis, totidem quadratæ turres eminent, binæq; aliæ ſub aditum templi prioribus formoſiores. De cœtero triſtegum eſt ædificium & ſeptendecim inſtructum cavædiis ſeu ſub dio areis ternis plerunq; pergulis circumcirca ſpecioſis; quarum novem deniq; varios ex marmore fontes, ſpectatu amœniſſimos, exhibent.

Januæ in hoc clauſtro quater & decies mille numerantur, quibus aſſignatæ claves ſeptingentas libras ponderant.

Supra templi portam ſeu frontem ſex eminent marmoreæ, coronis & ſceptris aureis ornatæ, Regum Iſraëlis, imagines, octodecim ſingulæ pedes altæ. Conſecratio quoq; hujus Ædis, ſub ejus introitum, atro marmori literis aureis inſcripta, hæc ibidem legitur:

Philippus II. omnium Hiſpaniæ Regnorum, utriusq; Siciliæ & Hieroſolymæ Rex, hujus Templi primum dedicavit lapidem D. Bernhard. ſacro die, anno 1563. res divina in eo fieri cœpta prid. Feſt. D. Laurentii Anno 1586.

Ex altero latere:

Philippus II. omnium Hiſpaniæ Regnorum,

rum, utriusq; Siciliæ & Hieroſolymæ Rex, Camilliaci & Alexandriæ Patriarchæ, Nuncii Apoſtolici miniſterio, hanc Baſilicam S. Chrismate conſecratam, piè ac devotè curavit 30. Aug. Anno 1593.

Clathri ante templum ſunt Orichalcei; extantq; ante aram viginti quatuor argentea candelabra, ſingula binas circiter ulnas alta, nec non aliæ quædam ampliores, & argenteæ pariter, lampades.

Altaria hoc templum tria præ cæteris inſigniter ornata oſtentat, quorum primarium liberum undiq; permittit acceſſum, non cuivis tamen, ob ſingularem quâ pollet ſanctitatem: Conſtat è puriſſimo, fuſci coloris, marmore, inauratis ſtatuis egregiè condecoratum. Gradûs etiam, per quos adſcenditur, eodem, ejusdemq; coloris, marmore exciſi & ſpeculorum inſtar politi ſunt: ſuperiora deniq; Porphyritis ſplendore pretioſa.

Juxta hanc aram binæ viſuntur, ex Indico ligno & maximi æſtimii, januæ.

Pone ipſam quadrus intra parietem conſpicitur porphyrites, è quo, tanquam è ſpeculo, totius baſilicæ ſpecies refulget.

Ad latera ipſius aliæ ſex, ex eodem ligno Indico & Chryſtallinis orbibus transparentes, patent januæ. Supernè ex uno latere *Caroli V.* & Conjugis extat conditorium, egregii artificii opus, cum hac inſcriptione:

D. O. M.

Carolo V. Rom. Imp. Aug. horum Regnorum utriusq; Siciliæ & Hieroſolym. Reg Archiduci Auſtriæ, optimo Parenti Philippus Filius poſuit. Jacent ſimul Eliſabetha uxor, & Maria Filia Imperatoris. Eleonora & Maria Sorores, illa Franciæ; hæc Ungariæ Reginæ.

Ex altero latere *Philippi II.* Simulachrum, eodem quo priora modo, poſitum eſt, hoc tamen diſcrimine, quod Carolus primas in iſta ſerie tenet, Philippus autem, ſuadente modeſtiâ, primum alii Regi locum cedit, prout hæc, ibidem adſcripta, indicant:

Hic locus digniori inter poſteros illo, qui ultrò abſtinuit virtutis cauſa &c.

Medio deniq; loco hujus Ejusdem *Philippi II.* corpus conditum eſt, indicium id faciente hoc Epitaphio:

Philippus II. omnium Hiſpaniæ Regnorum V. Siciliæ & Hieroſ. Rex Catholicus, Archidux Auſtriæ &c. in hac ſacra æde, quam à fundamento extruxit, ſibi vivens poſuit. Quieſcunt ſimul Anna Eliſabetha & Maria uxores, cum Carolo Principe Filio primogenito.

Lacunar hujus Baſilicæ largiſſimè inauratum; pavimentum ex atro candidoq; marmore ſtratum eſt.

Quatuor habet Organa muſicâ pneumatica, è regione ſibi oppoſita. Odei ſive Chori ſubſellia è fuſco ligno affabrè facta ſunt. Pulpitum, cui hymnorum liber incumbit, orichalceum eſt, & mille quadringentorum pondo, ſive quatuordecim centenariorum æſtimatum.

Hymnorum quoq; libri hîc exponuntur regalis, quam vocant, formæ, inaurati anterius atq; ad angulos orichalceis lamellis muniti, quorum unum quadringentis ſtetiſſe coronatis perhibent. Cumprimis autem hîc ſpectanda eſt argentea lampas ampliſſima ac formoſiſſima.

Ante chorum binæ ſunt poſitæ tabulæ, omnium, quas hæc Baſilica condit, reliquiarum indices. Recenſentur autem,

Septem integra ſanctorum corpora.

Capita quinq; ſupra centum.

Centum & ſeptuaginta ſeptem pedes & brachia.

Trecentæ ſex & quadraginta venæ.

Mille

Mille quadringentæ minutiores particulæ, aliæq; rurſum, ejusdem generis, mille quingentæ & ſeptuaginta.

Ex altero chori latere fons extat in ſacrario amœnisſimus, itemq; quædam è pario lapide malluvia intra parietes, pro lavandis antè Monachorũ manibus, quàm ſanctum altaris ſuppedaneum cõſcendant.

Pendent in eodem ſacrario *Caroli V. Philippi II. ac III.* effigies cum tota Auſtriacæ domûs genealogia. Ara quoq; inaurata & ſpecioſa admodum inibi locata eſt quingentorum coronatorum impenſis. Ornatus ſeu amictus ſacer diverſis ex Indico ligno capſis cuſtoditur. Fornix ſacrarii picturis elegantiſſimis condecorata, pavimentum è candido fuſcoq; marmore ſtratum eſt: ad parietes deniq; celeberrimorum artificum picturæ ſingulari induſtriâ ac judicio ſuſpenſæ.

Hinc ad ſublimius altare per gradûs quosdam adſcenditur, ubi circumjecta planities nobiliſſimo varii coloris jaſpide ſtrata eſt, ut & proxima quatuor Oratoria ſive ſacella, in quibus miſſas audire ſolent viri principes. Eminet autem hæc novem pedibus ultra inferius templi pavimentum, gradibus etiam, qui eò deducunt è jaſpide pulcherrimo paratis.

Septentrionem verſus aliud inſuper ſacellum excitatum eſt, multarum reliquiarum, peculiaribus capſulis inditarum, conditorium; aliudq; huic ſimile verſus oppoſitum meridiem.

Ex uno primarii altaris latare ſacellum extat binis janus patulum S. Sacramento diſtribuendo nuncupatum.

Proximis huic parietibus quatuor è Veteri Teſtamẽto hiſtoriæ ſunt adpictæ, quæ Sacramentum altaris olim præfigurarunt.

In ſublimitate fornicis iridis arcus, nubibus quaſi inſiſtens, deſignatus cernitur, variis utrinq; angelicorum exercituum imaginibus emicantibus.

Hoc ſacellum inter & altare magnum *Ciborium* ſive Sacramenti Conditorium poſitum eſt, rotundæ ſeu teretis figuræ octonis, è jaſpide ſpadiceo venulis albis rubrisq; guttulis interſtincto, columnis fultũ. Adeò durum eſt & purum hoc jaſpidis genus, ut adamante poliri deſideraverit. Capitella cum Stylobatis, ſpiris, foliorum & floſculorum gyris, ære deaurato, cœtera omnia puriſſimo diverſorum colorum jaſpide conſtant, illigatis emblematibus ſeu opere inteſtino exornatiſſima. Baſi inſiſtunt octo Apoſtolorum imagines, reſiduis quatuor totidem ædiculis ſeu cavitatibus incluſis: Miro verò ſunt omnes cælatæ artificio & in igne deauratæ.

Pavimentum hujus cuſtodiæ inteſtino pariter jaſpidis opere, & aurati æris ornatu veſtitum eſt. Forulæ Chryſtallinæ ſunt ut Sacramenti interiùs clauſi ſpecies clarè transluceat.

Soli jaſpidi, quo conſtat hoc artificium, poliendo, *Jacobus de Trezzo* inſignis artifex ſeptem annos & amplius inſumſit.

Primarium ſeu ſublimius altare, cujus jam ſuprà facta mentio eſt, egregium quoq;, è jaſpide parioq; lapide, opus eſt; ſcabellis ſupernè inſtructũ, pro imponendis crucis imaginibus, candelabris, aliisq; ornamentis; itemq; tabulis artificioſiſſimè pictis exornatum. Ex utroq; latere binæ ipſi adſiſtunt, quatuor Eccleſiæ Dd. *S. Hieronymi, S. Auguſtini, S. Ambroſii & S. Gregorii, ſimulachra.* Baſis ſupramemorati Ciborii è jaſpide conſtat nobiliſſimo, illigatis florum emblematibus condecorata. Huic demum incumbit univerſa ſtructura iſtarum tabularum cum ſuis columnis è viridi ſpadiceoq; jaſpide fabrefactis.

Capitella cum ſtylobatis exaurato ære conſtant, Zophori Epiſtylia & coronides è ſingulari jaſpidis genere, adeò ut opus integrum nil ſit niſi æs auratum & jaſpis. Juxta Secundæ ædiculæ tabulam adſtant ex utraq; parte bini Evangeliſtæ: ad tertiæ ædiculæ tabellam conſiſtit ab uno latere D. Johannes, ab altero D. Andreas: Quartæ deniq; latus unum S. Petri, alterum S. Pauli claudit effigies.

Intimio-

latinioris capſulæ, quæ S. Sacramentum cuſtodit, admirandum eſt artificium. Quatuor ipſam fulciunt columnæ, quarū capitella, baſes, epiſtylia, Zophori &c. auro ſolido puriſſimo refulgent, Smaragdis etiam plurimis interſtincta.

Tres pilæ quadratæ ſuppedaneo ſubterpoſitæ argenteæ ſunt & inauratæ. Fundamentum cui ſuperſtructa eſt hæc ſacramentaria capſula, jaſpide ſimiliter conſtat & inaurato ære. Sphæræ quibus Pyramides incumbunt ex auro cuſæ; fornicularum antepagmenta argentea ſunt & inaurata. Globulus in faſtigio eminens Smaragdus eſt orbicularis, floſculis mere aureis veſtitus. E medio fornicis Topaſius refulget. Vaſculum deniq; ſeu receptaculum Sacramenti proximum Agate excuſum eſt.

E Supramemorato ſacrario in aliud quoq; conclave via eſt. Ibi altare primum & ſupra hoc argentea candelabra, argenteæ item & inauratæ crucis imagines extant: dein arca quædam, binorum inſignium valorum, (quorum alterum, e ſolido ſapphiro, unionibus & gemmis, maximo præſertim in medio rubino, diſtinctum; alterum, liquatorium, ut vocant, Ipſius *Maximiliani* Imperatoris opus, pari gemmarum fulgore ſplendefactum; utrumq; deniq; tranſportando in Proceſſionibus Sacramento conſecratum eſt,) theſauro locuples.

Crucis etiam imago mihi oſtenditur, ex obryzo fabrefacta, unionum maximorum, quaternorum cumprimis myriſticæ nucis quantitatem attingentium; ſapphirorum item, Rubinorum, Turcoidum, Adamantum &c. fulgore pretioſo magnifica.

Liberum præterea aureis lamellis ad angulos munitum, hic conſpicari licet, quem quater millenis coronatis æſtimant. Chriſti Vitam a quodam, hujus ordinis, monacho picturis, & ab alio ſcripturis expreſſam continet.

Alia deniq; pretioſiſſima commonſtrantur. Inter alia Hymni ſacri, *Caroli V.* Imperatoris Exequiis dicati, quos artificioſiſſimis acu pictis figuris intertinctos, quinquagies mille coronatorum æſtimant; nec non ii, quibus *Philippi II.* Regis funus honeſtatum eſt, quindecies mille ſcutatorum æſtimati: Poſt hos alii meris unionibus & gemmis interſtincti, prioribus longe anteferendi. Deniq; tres & quadraginta alii ſupra ſericum acupicti, ſiquidem aris ſingulis, numero quadraginta tribus, peculiare ejuſmodi opus acupictorium, gemmis & unionibus diſtinctum, aſſignatum eſt.

S. Laurentii Officium, eâdem Phrygionum arte, ſupra pannum auro intertextum acupictū eſt; opus inter præcipua, quæ poſſidet hoc monaſterium, numeratum. Arcæ his cuſtodiendis e cedro & Indico ligno paratæ ſunt. Univerſus deniq; horum cimeliorum theſaurus, auri, quas vocant, tonnas quindecim exæquare putatur.

Cœtera quod ſpectat ædificia, *Conventiculum* præprimis elegans eſt & accommodum. Primo loco conclave habet magnificum, Audientia dictum, intra quod admittuntur ii, qui, quod agant cum conventu aut loquantur habent.

Prope ſcalam quandam ibidem ſacellum eſt, in quo res divina fieri ſolebat, antequam ædi ſacræ ſuprà deſcriptæ ultima manus accederet. Proximum huic *Archivum* eſt ſeu Tabularium, quo loco literæ, tabulæ publicæ, aliaq; Scripta Conventus aſſervantur.

Cœnaculum ſive *Refectorium* ſane ſpecioſiſſimum eſt. Prope veſtiariam Cameram Hoſpitii Porticus extat, nec procul inde Conventûs culina cum ſuo veſtibulo; ubi ciſternæ quoq; & fontes aliqui, calidas pariter & frigidas aquas fundentes conſpiciuntur.

Intra porticum Proceſſionibus celebrandis aſſignatum, quatuor & ſexaginta e Veteri Teſtamento ſunt expictæ hiſtoriæ. Sub finem hujus hortus olitorius, & intra hunc octangularis ædicula extat e jaſpide verſicolori intus extructa. Quatuor ejus anguli totidem ſtatuas continent, aquam alveo marmoreo infundentes.

Aditum ad monachorum cellulas ambulacrum ſpatioſius oſtendit. Ibi namq; per ſcalam quandam ad ſupremam Prioris cellulam, indeq; porro ad cœtera conclavia, ſub tectum uſq; adſcenditur. Cubicula monachorum cœnaculo ſive ciborio incumbunt.

Bibliotheca primario monaſterii Oſtio imminet, 125. pedes longa & 32. lata; multis undiq; & egregiis picturis condecorata. Collegiū ab hoc Conventiculo quibusdam exedris ſeu Auditoriis disjungitur, in quibus trium Facultatum ſcientiæ, aliæq; artes liberales docentur.

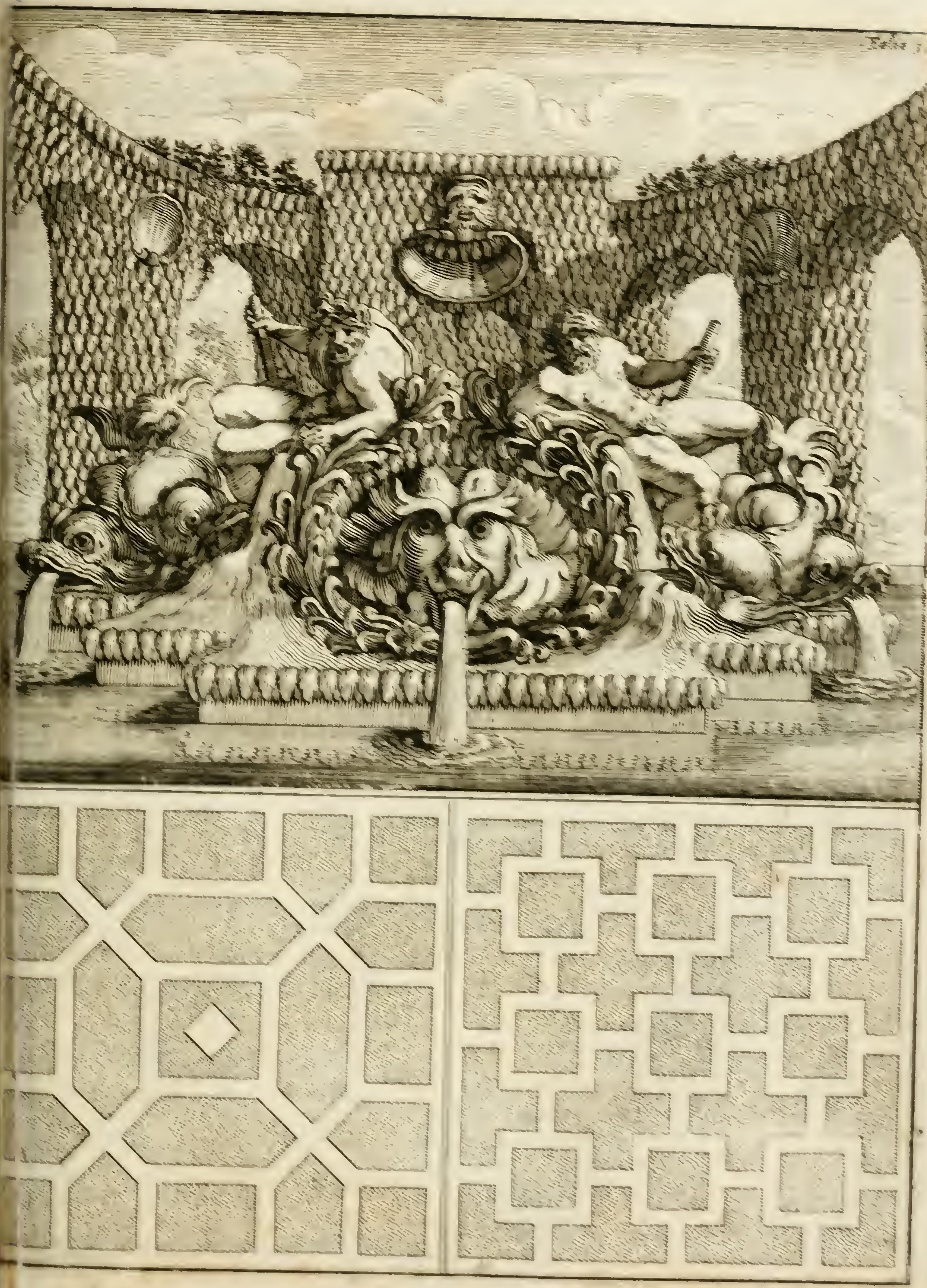
A Septentrione per anguſtiorem quandam portam tranſitur ad palatium regium, magnificum admodum, variaq; conclavium commoditate & elegantiâ gratiſſimum.

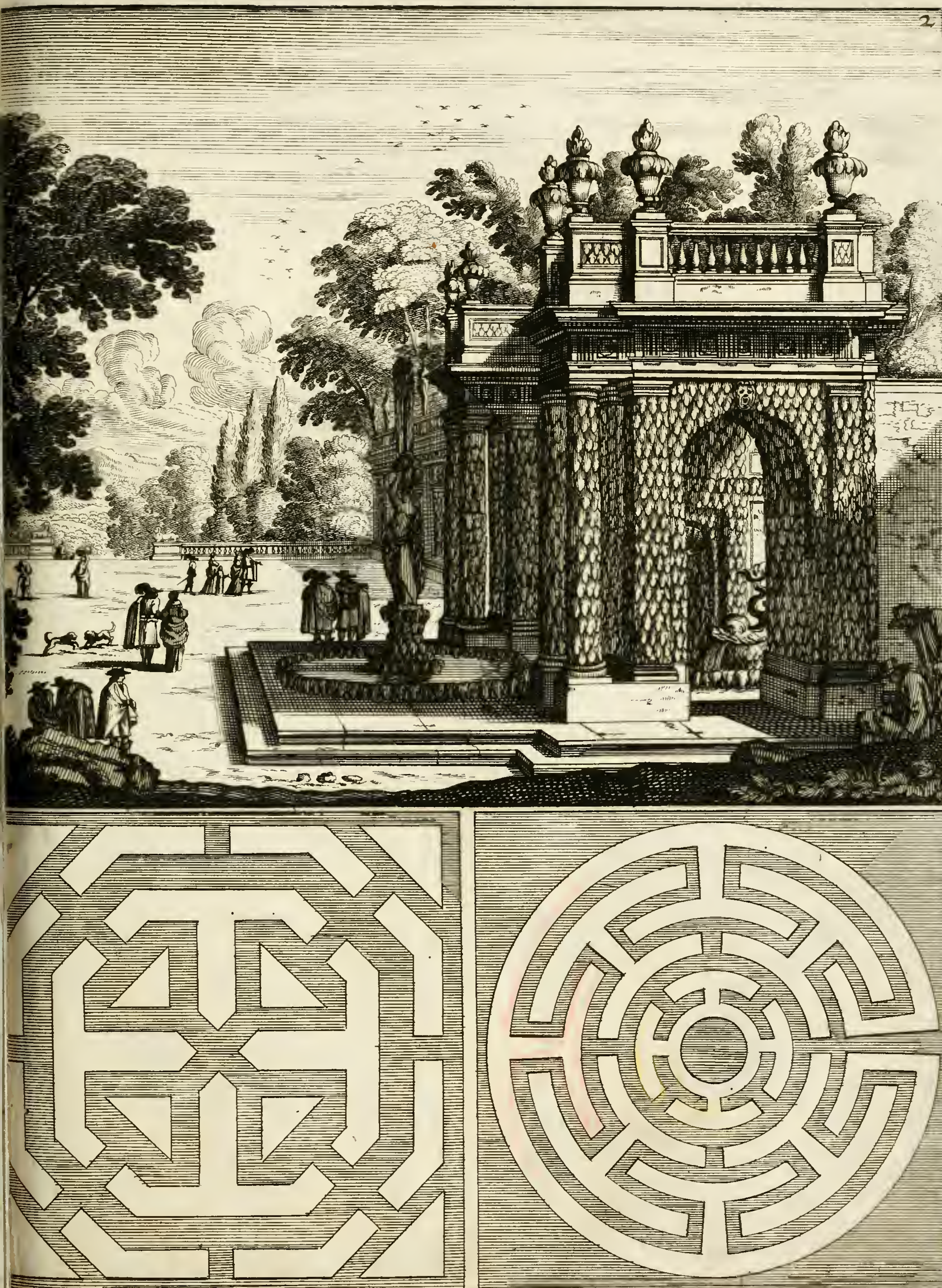
Ad ſeptentrionale templi latus porticus extat ſeu ambulacrum, cujus parietes prælium ad *Higuerefa*, à *Johanne II.* Granatenſium Æthiopium Victore, commiſſum ad vivum quaſi delineatum exhibent.

Inventa eſt *Segoviæ* hæc Pictura, intra turrim quandam vetuſtiſſimam, ſupra linteum 130. pedes longum, ipſo prælii ſeu victoriæ tempore, concinnata, regioq; juſſu, perpetuæ memoriæ gratiâ, in hunc parietem tranſlata.

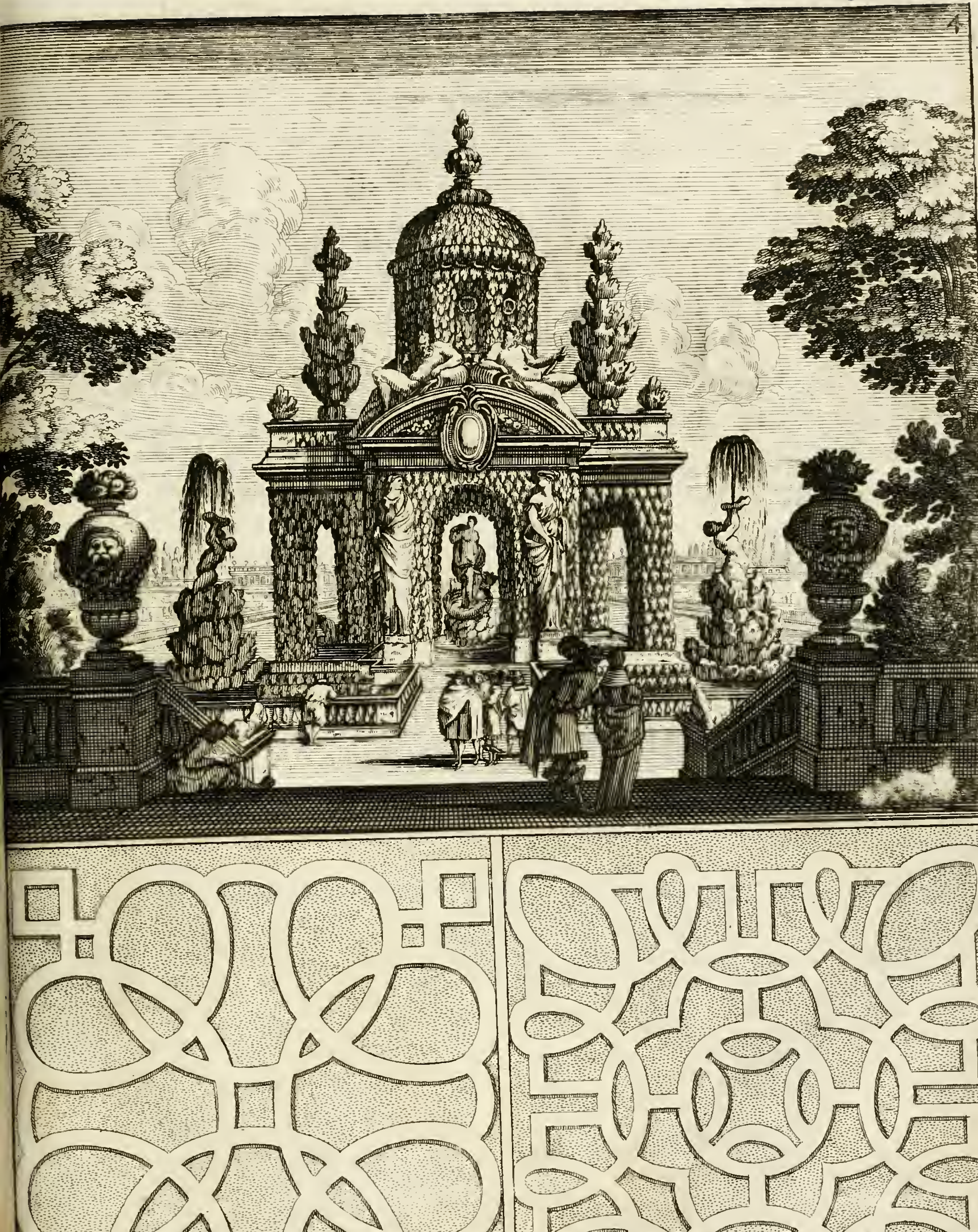
Tandem olitorius hortus amœniſſimus orientali ac meridionali totius ædificii lateribus adjacet, florum ac herbarum generibus variis conſitus, fontanis quoq; ſtructuris decorus, & editior aliquantum vicino pomario, à quo intergerino pariete disjungitur.

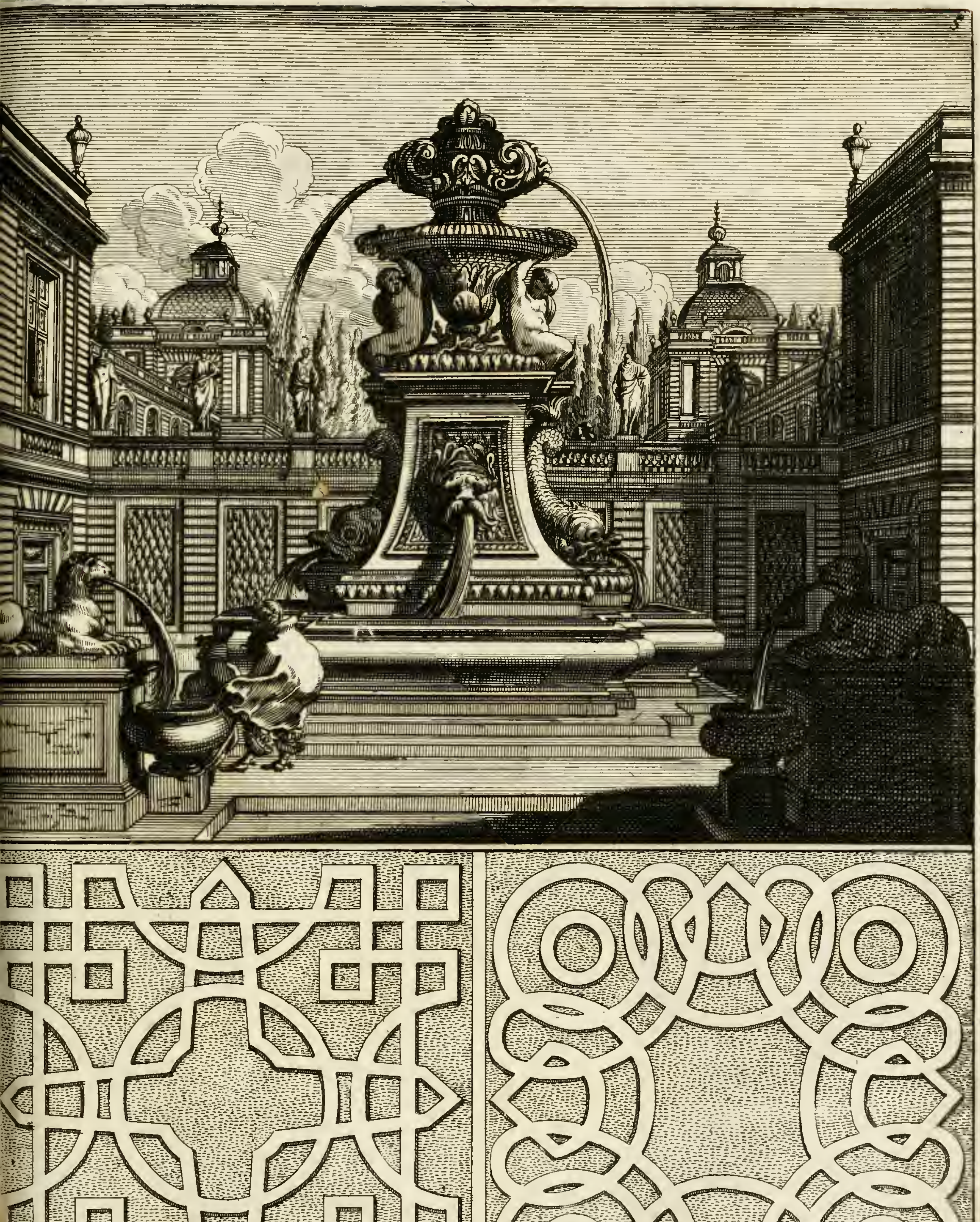
F I N I S.

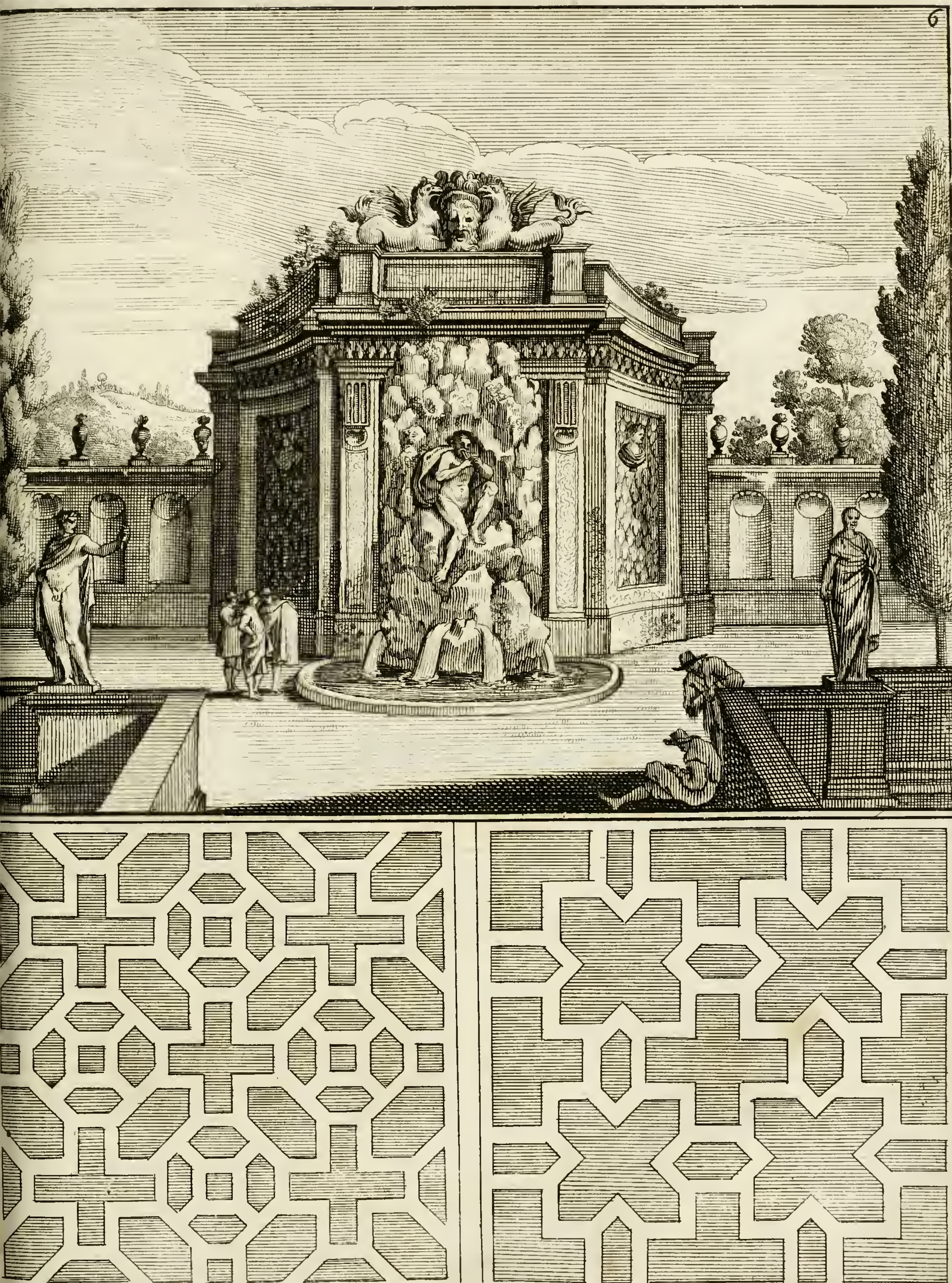


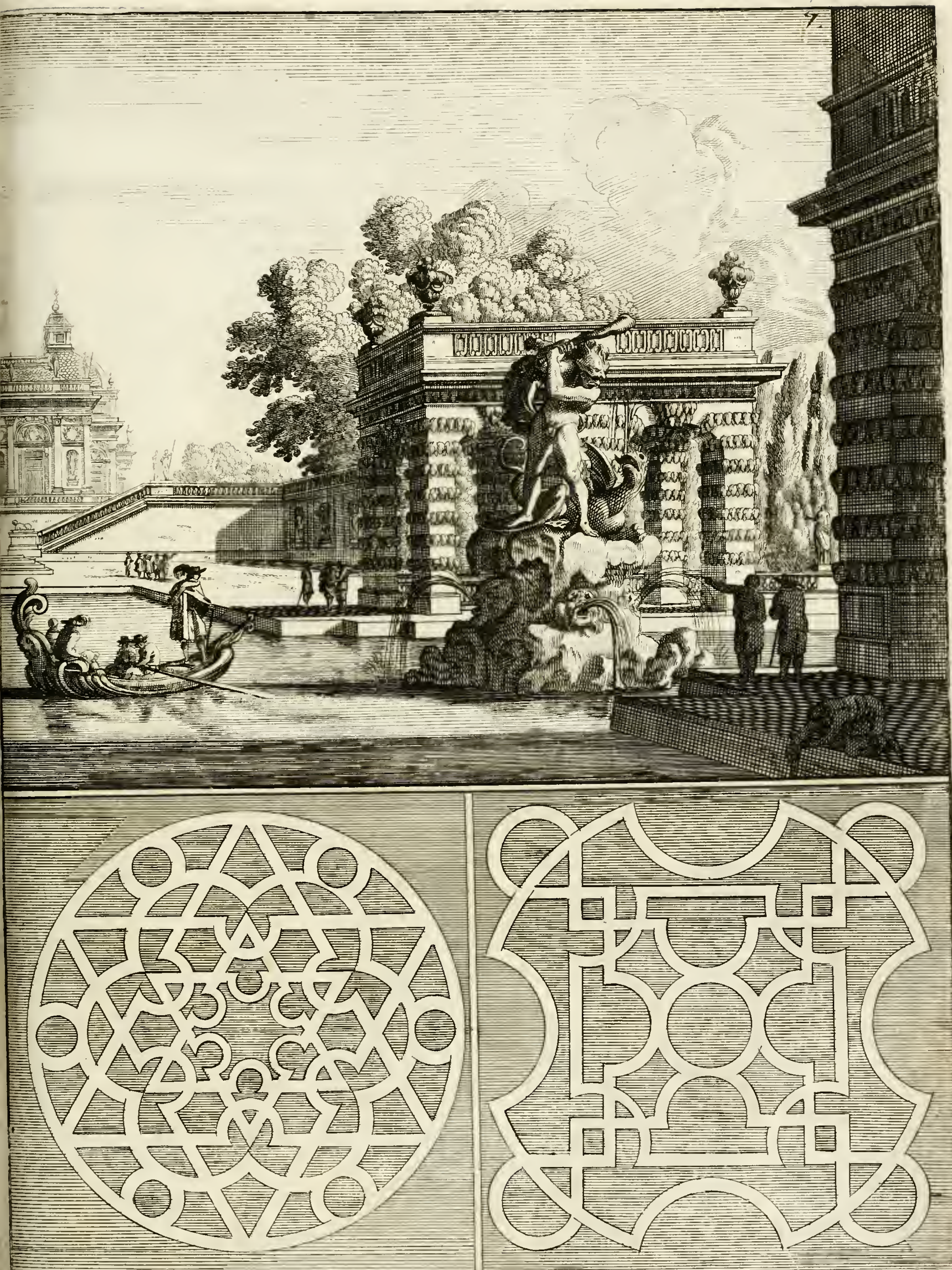


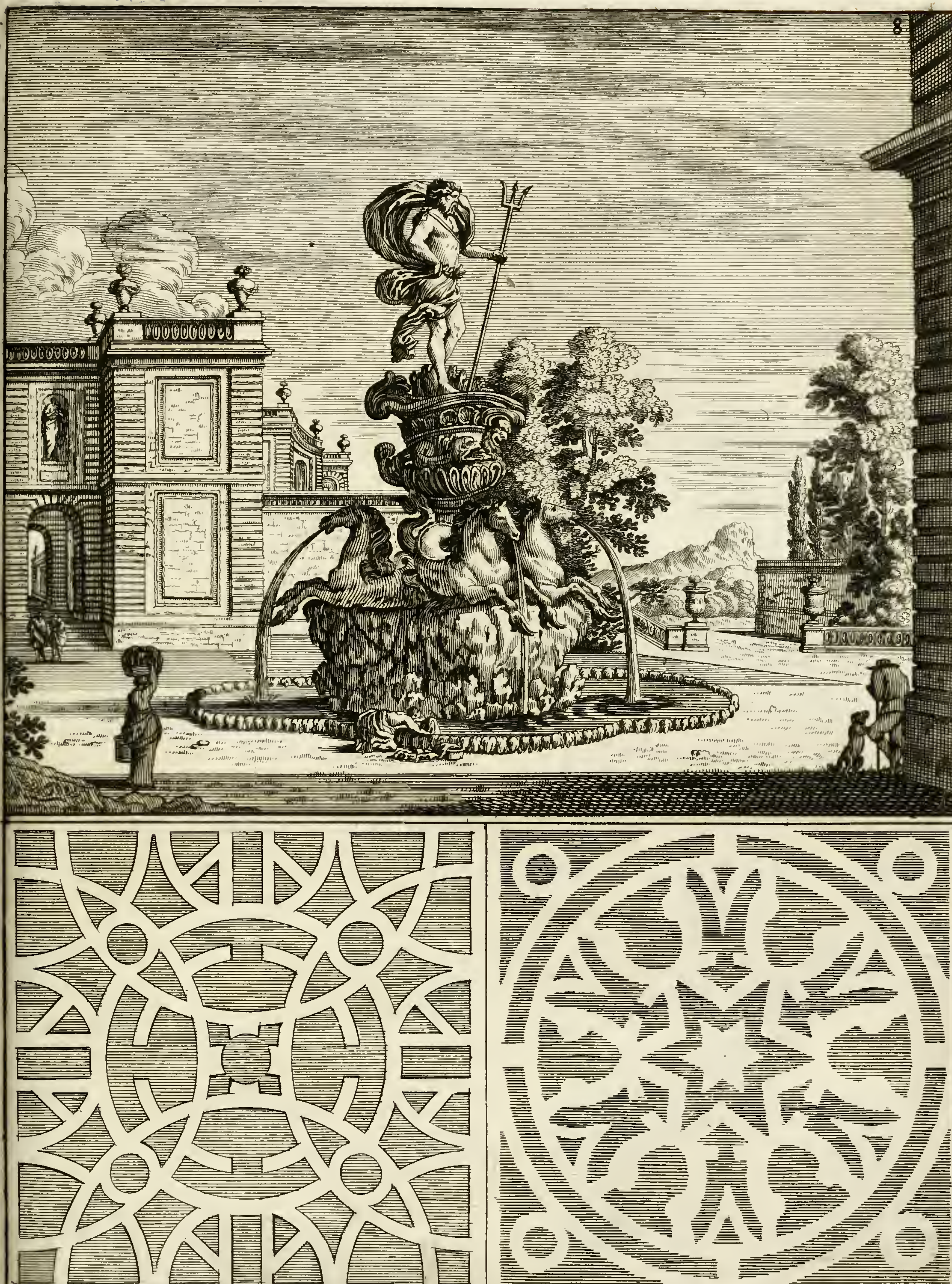

3.

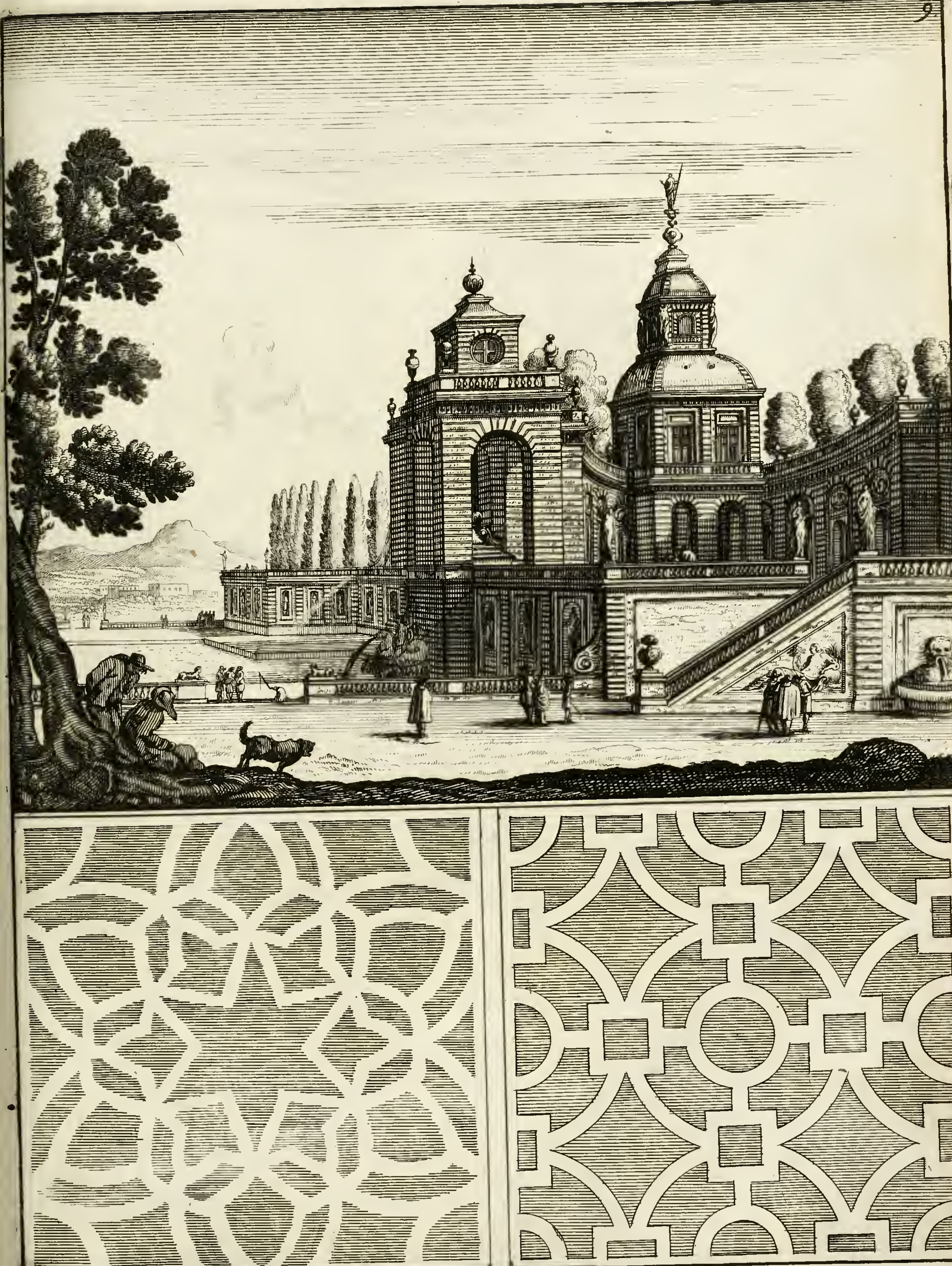


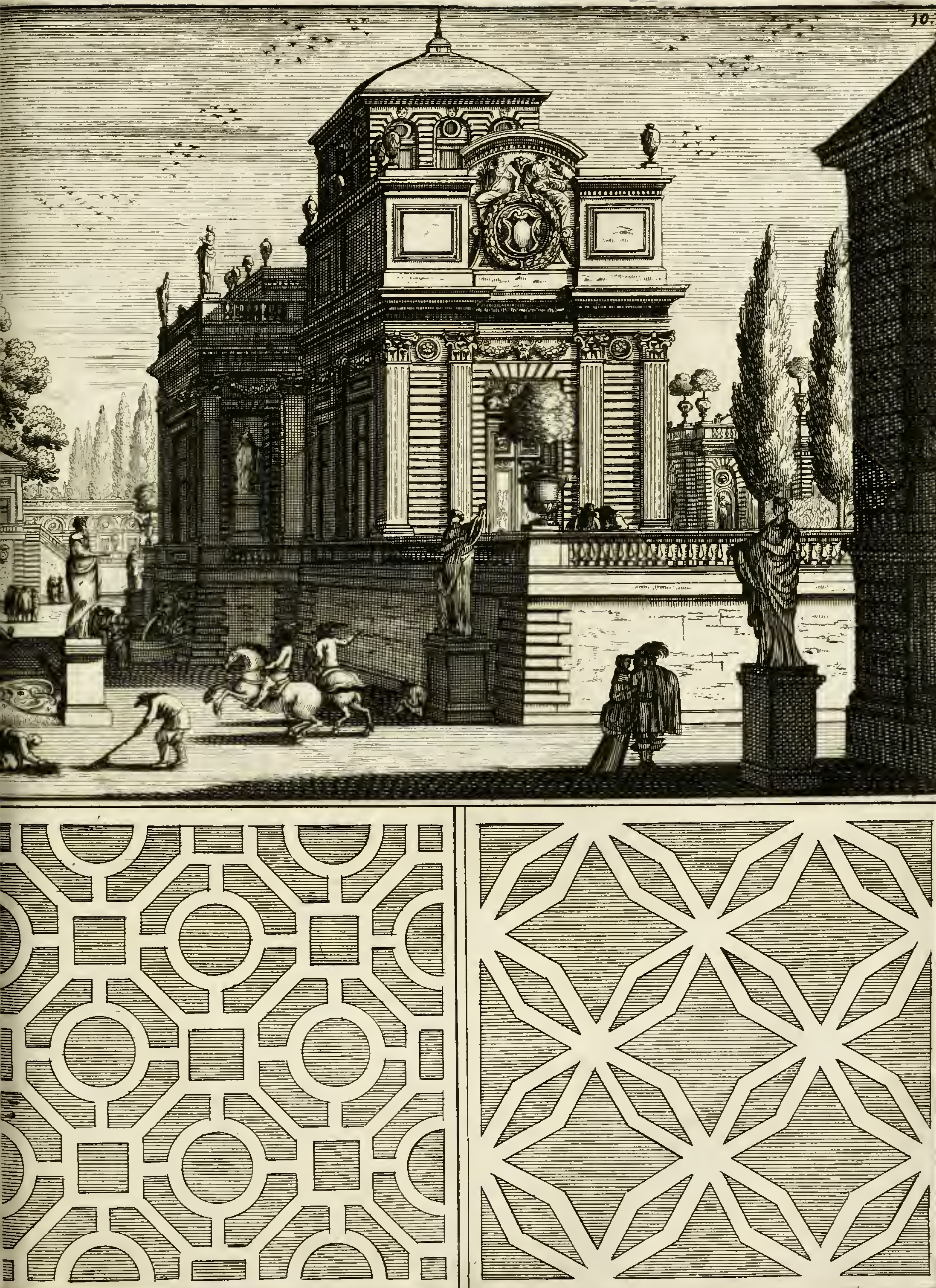

5

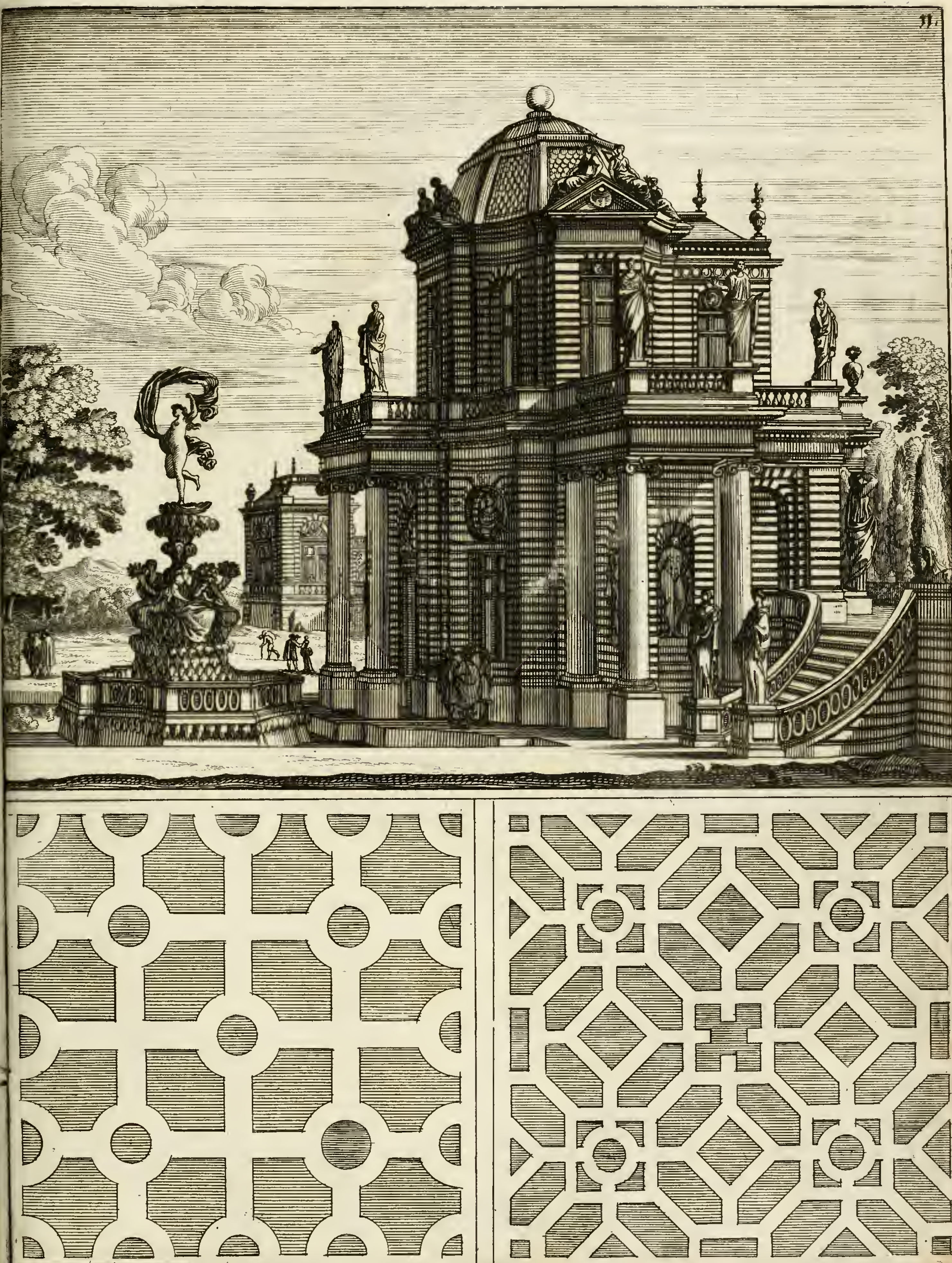

6

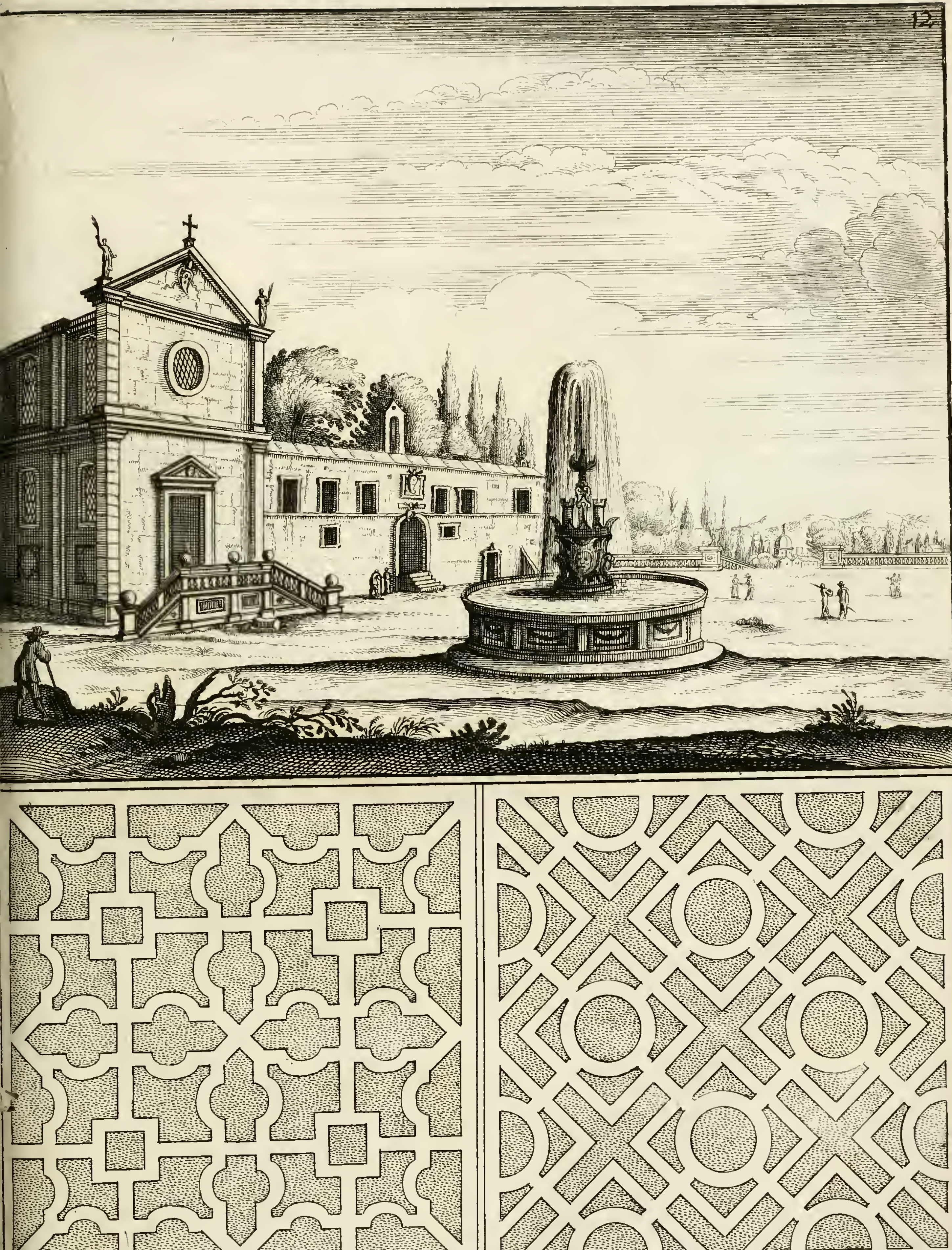

7.


8

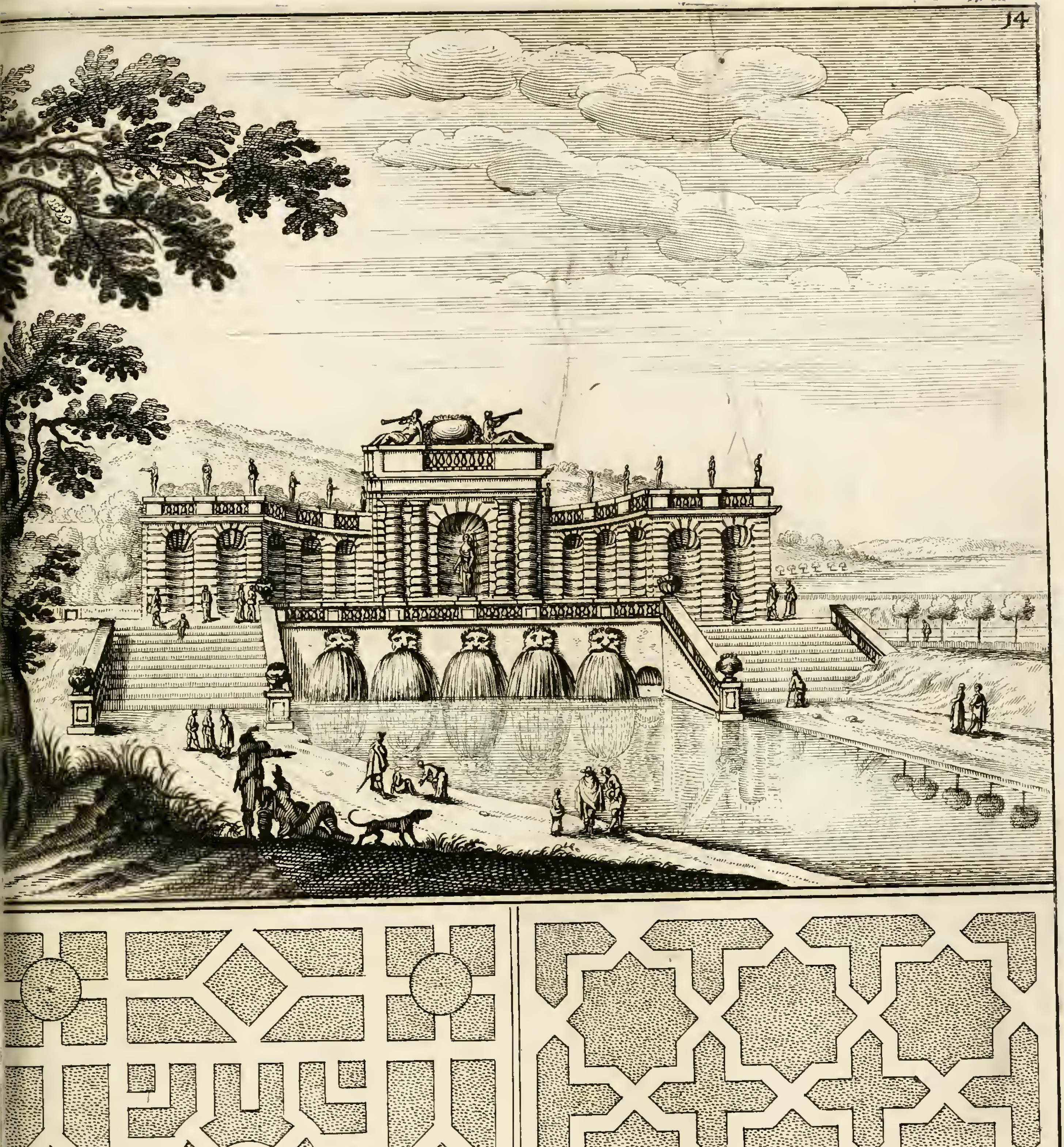




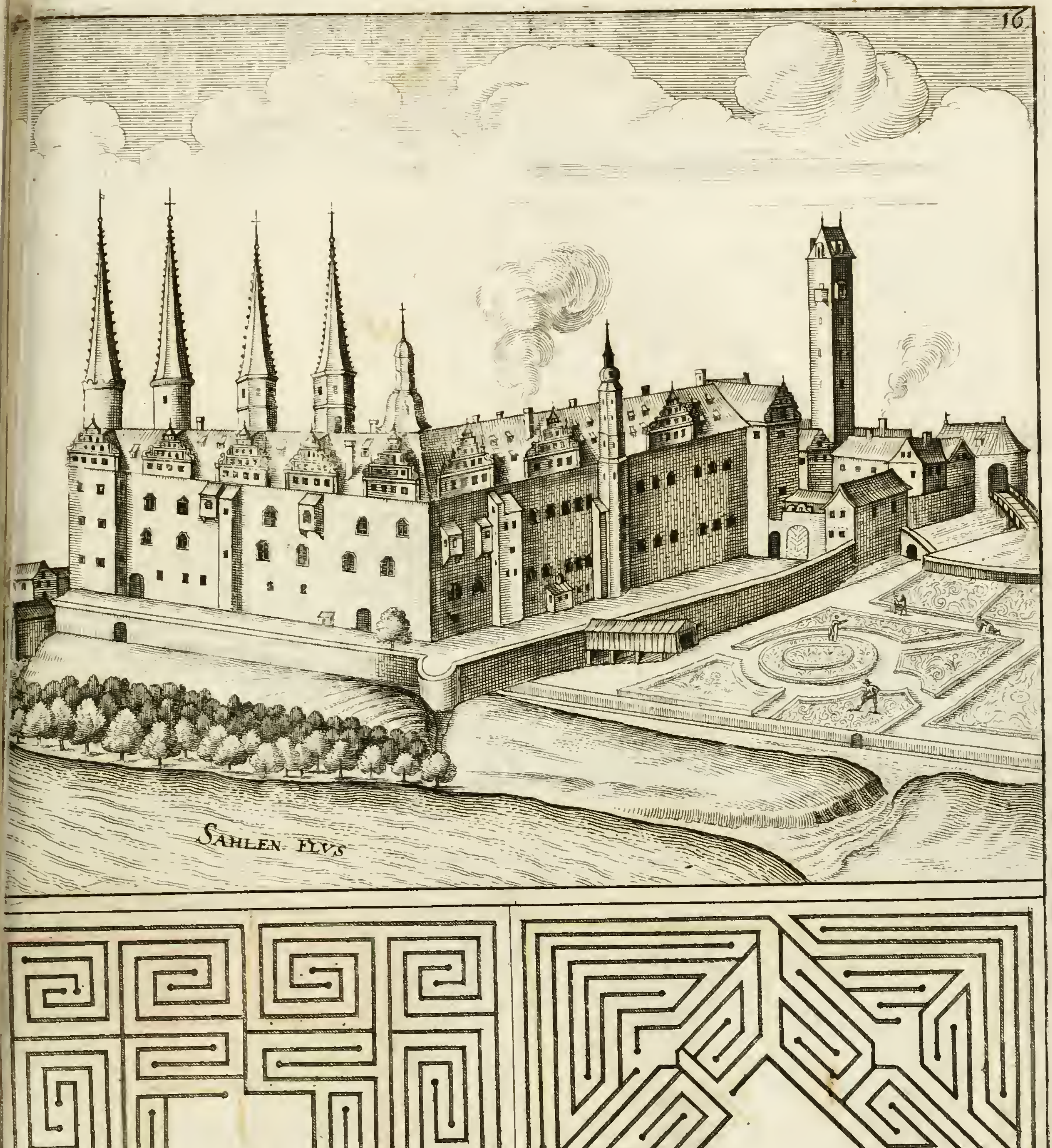

11.



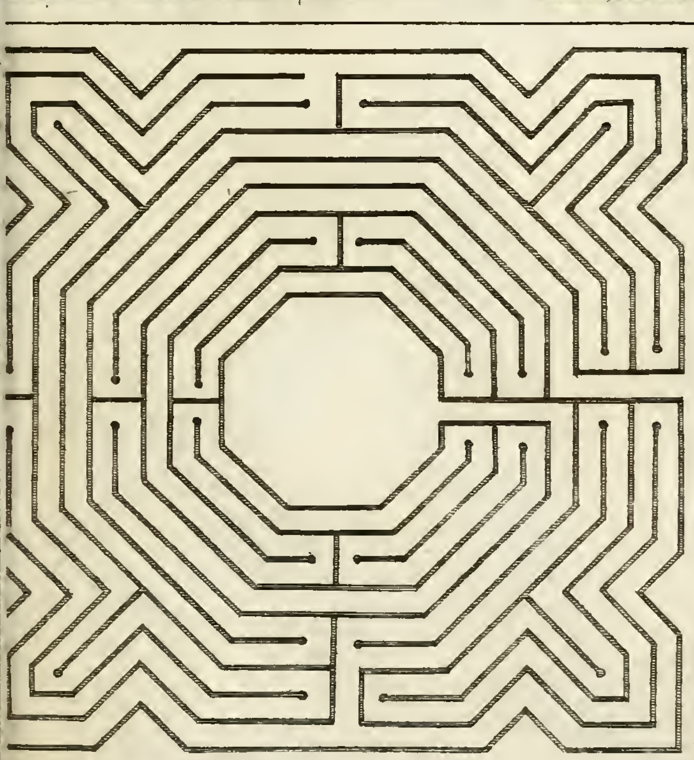

13

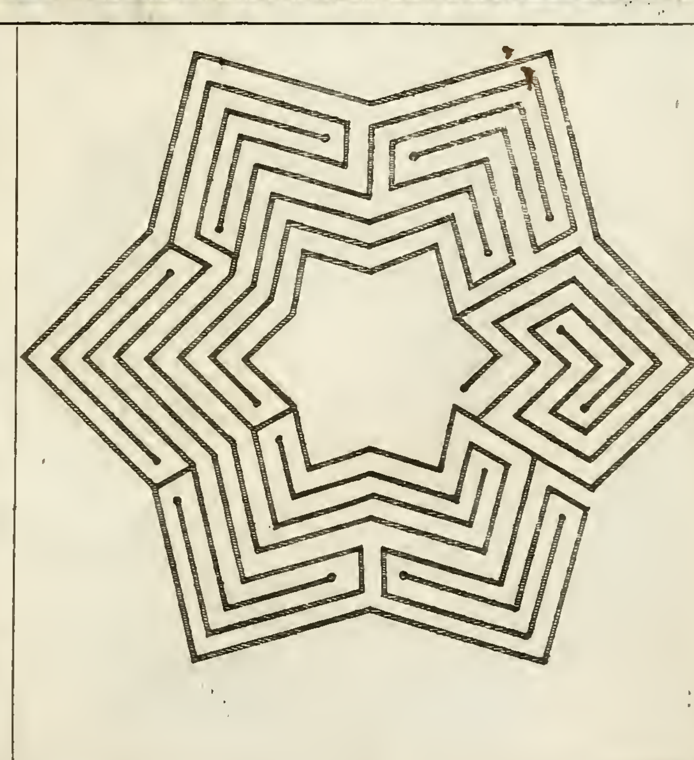





16
SAHLEN FLVS









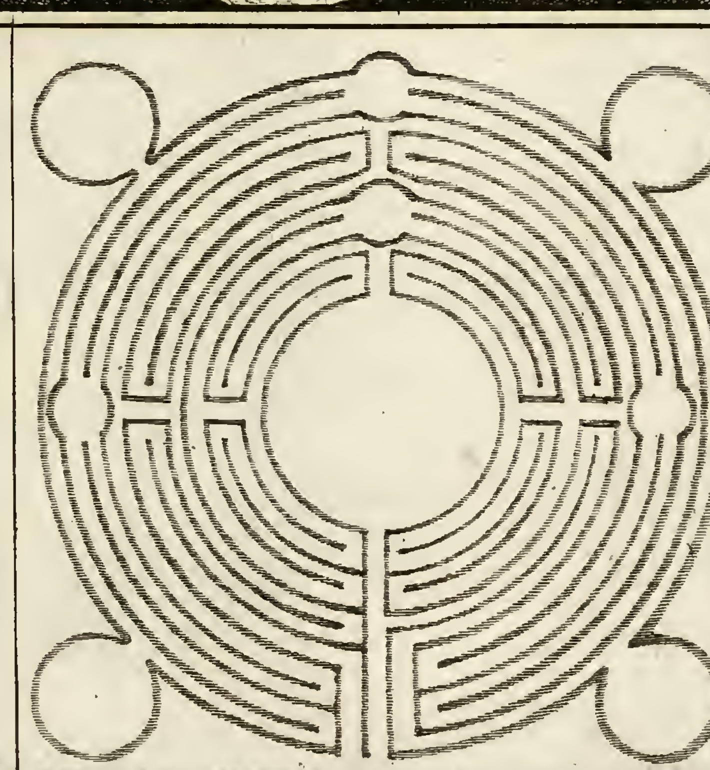


81



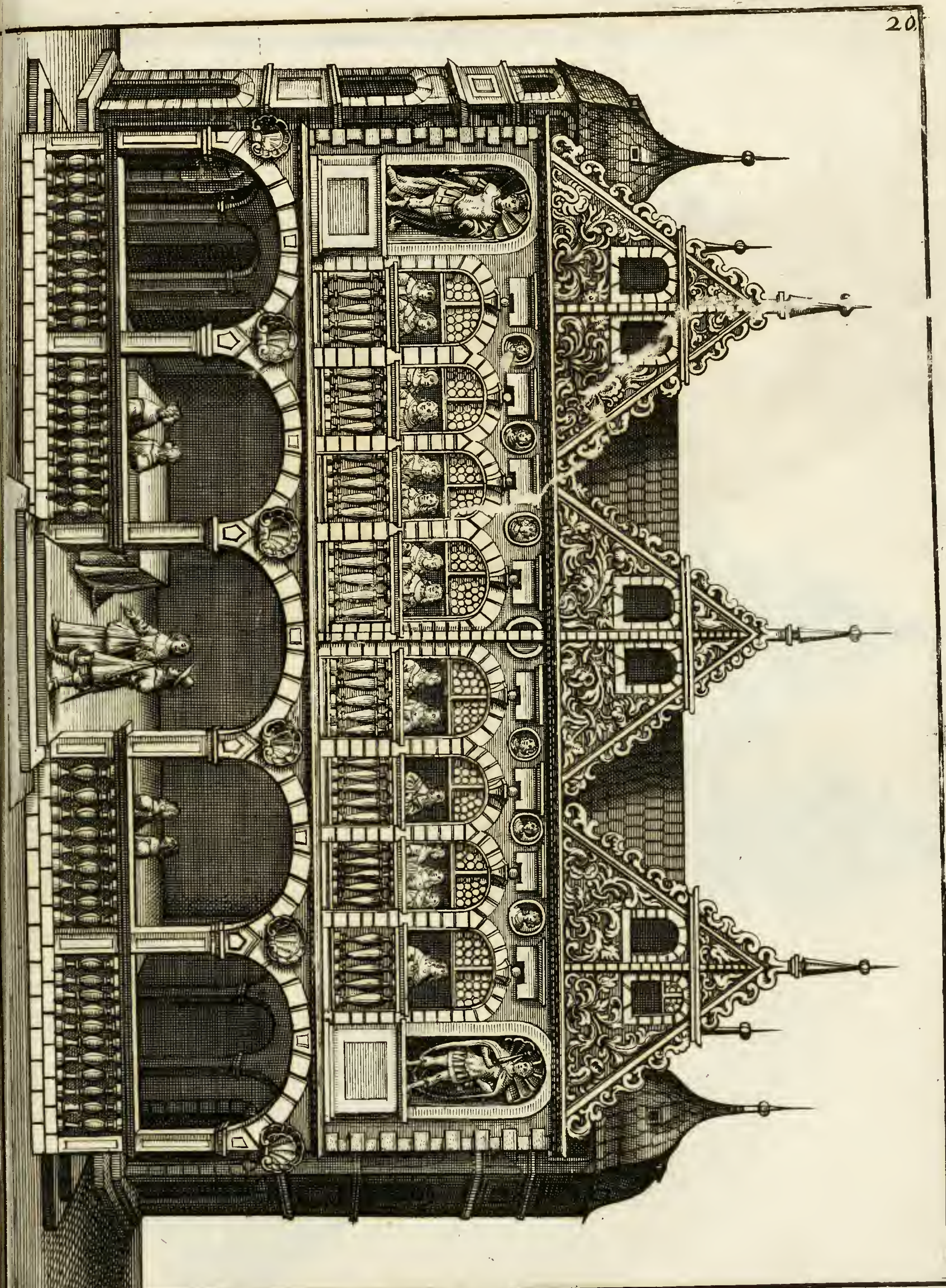


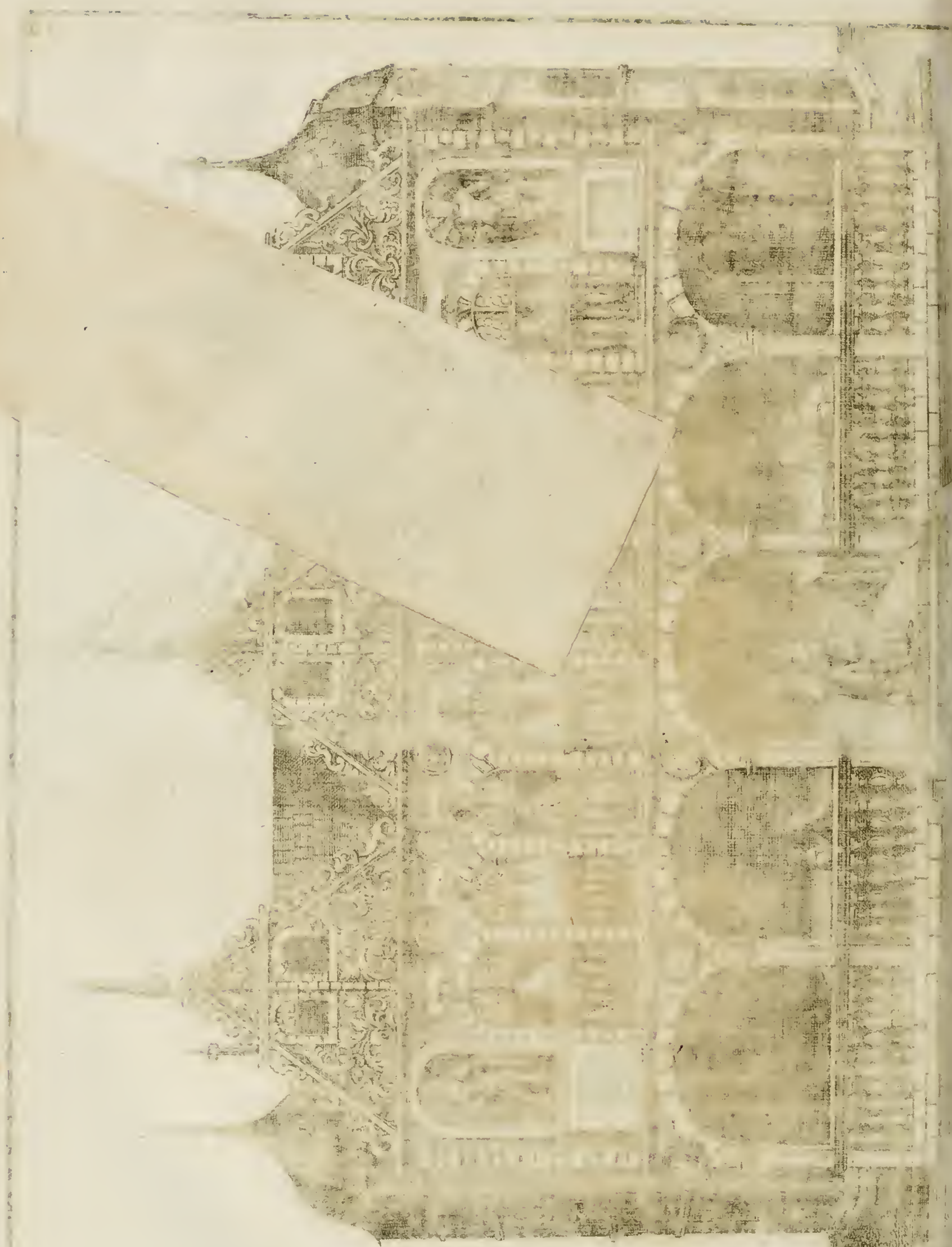




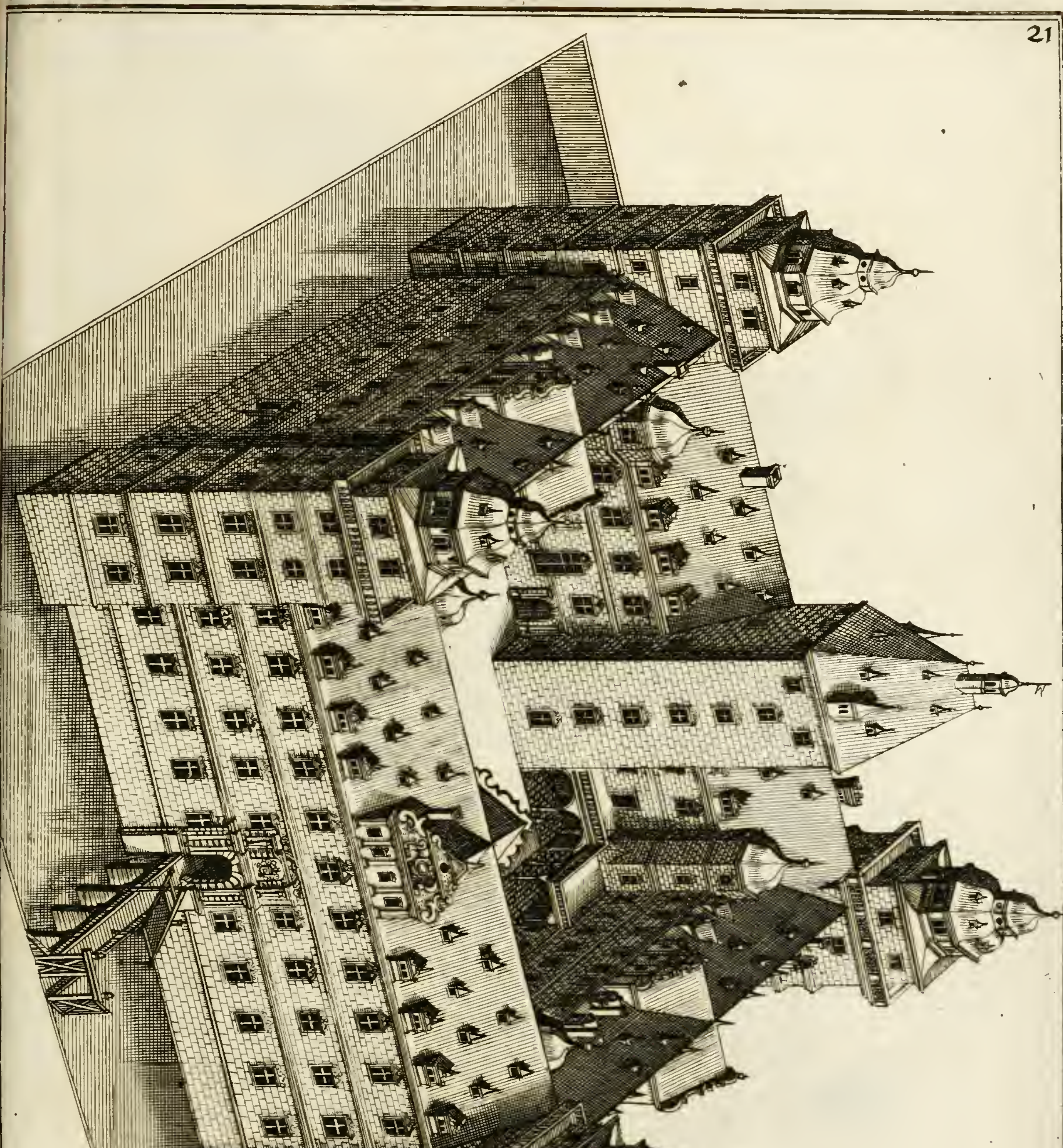


20

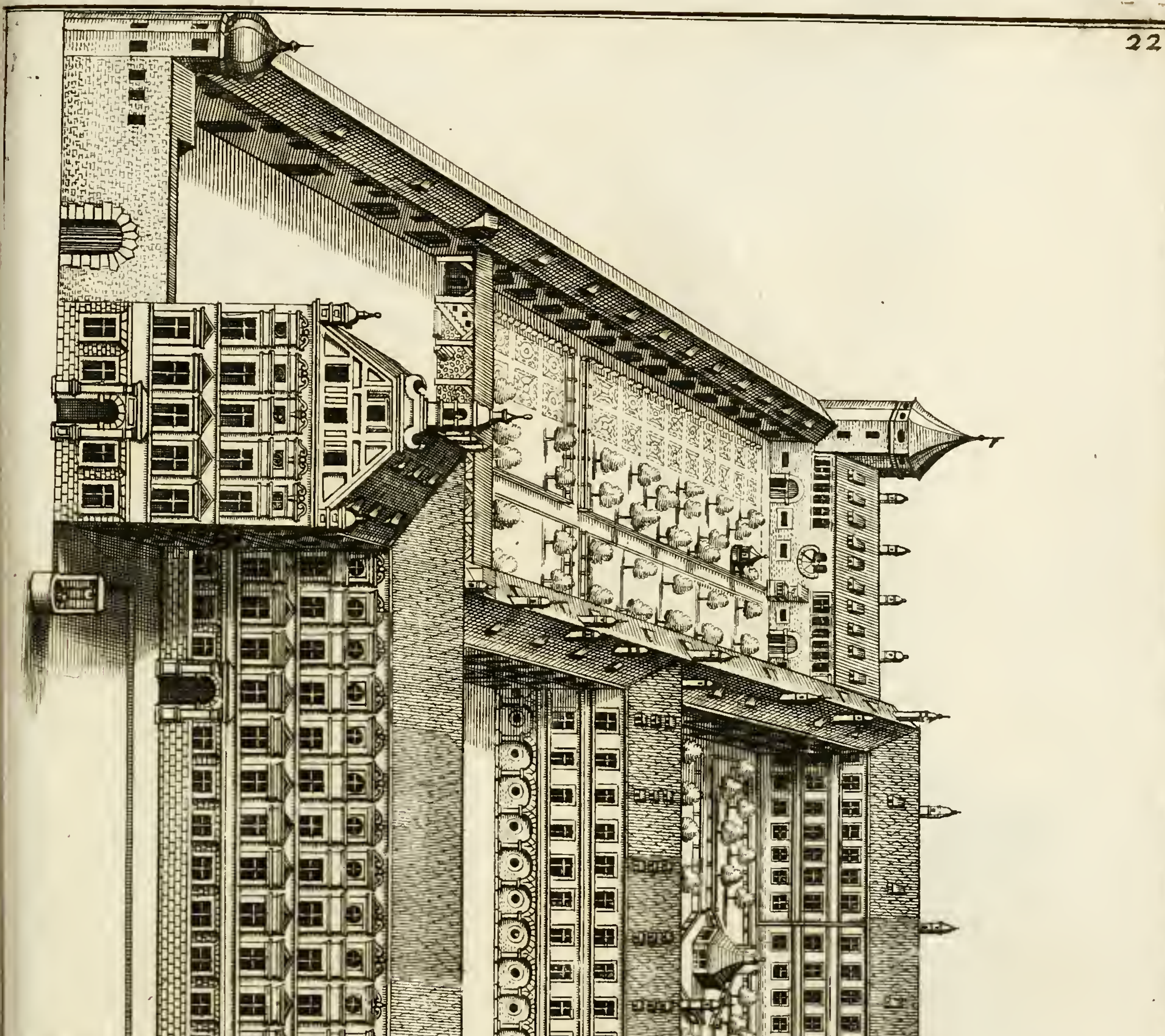


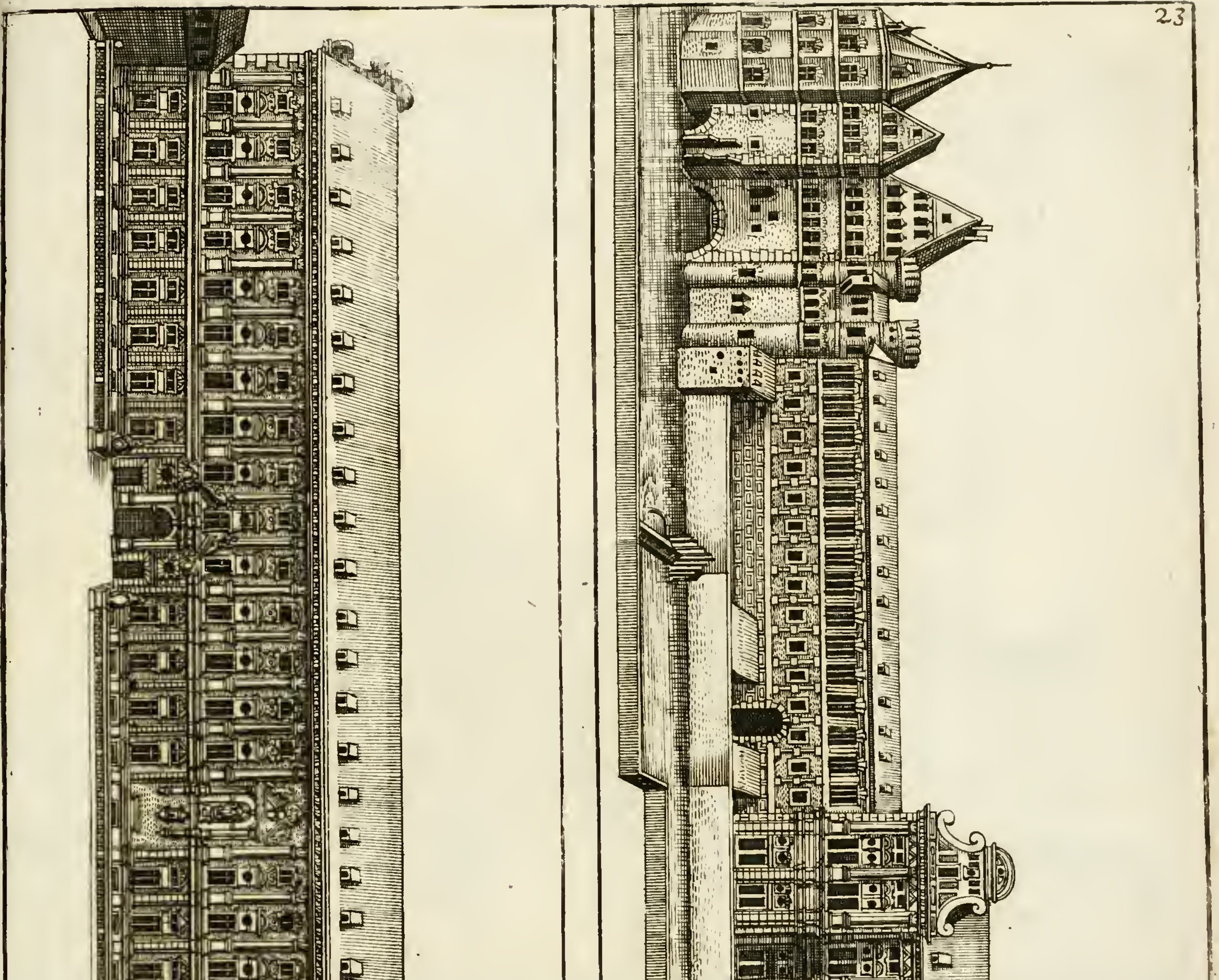


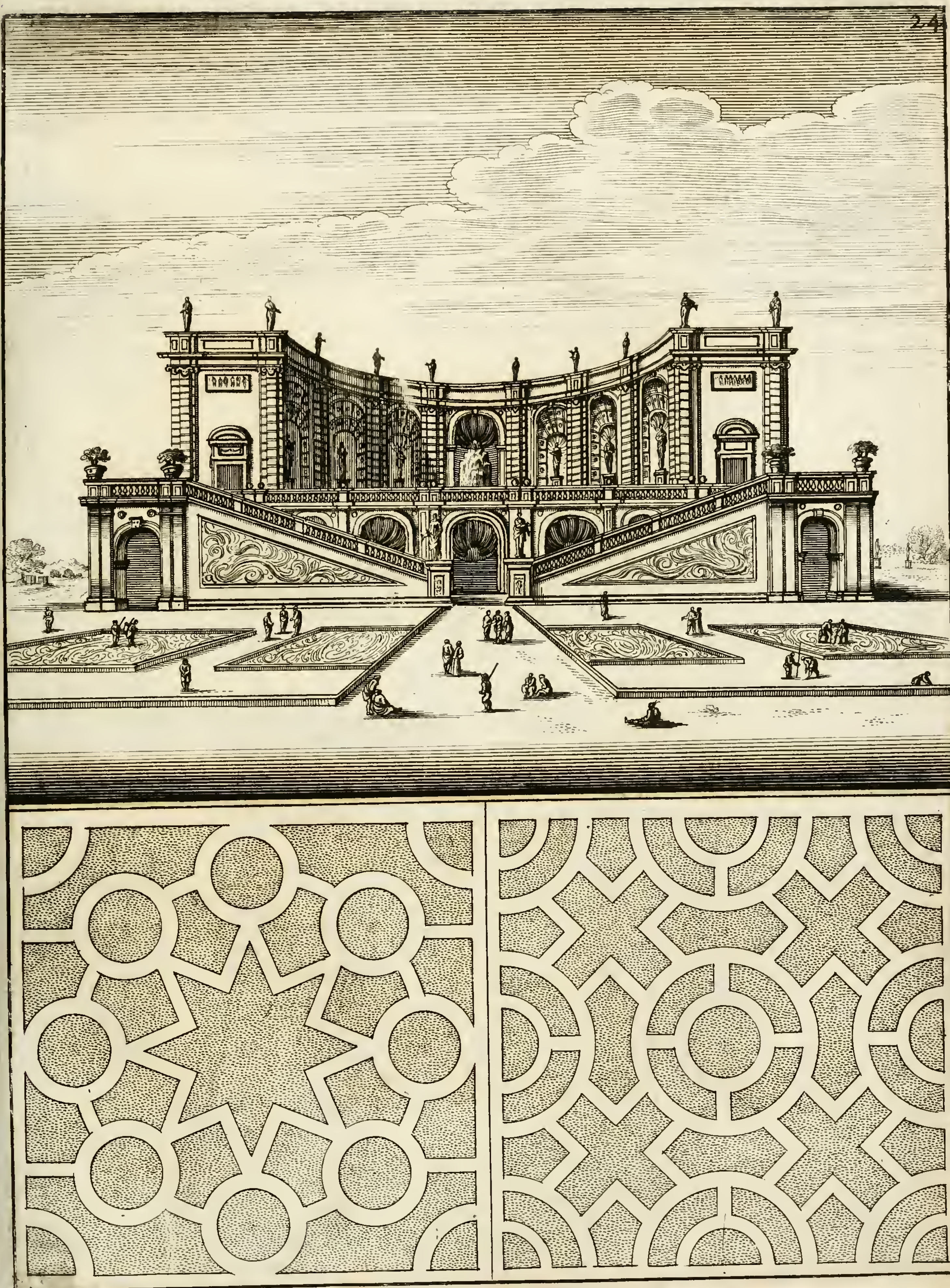
21

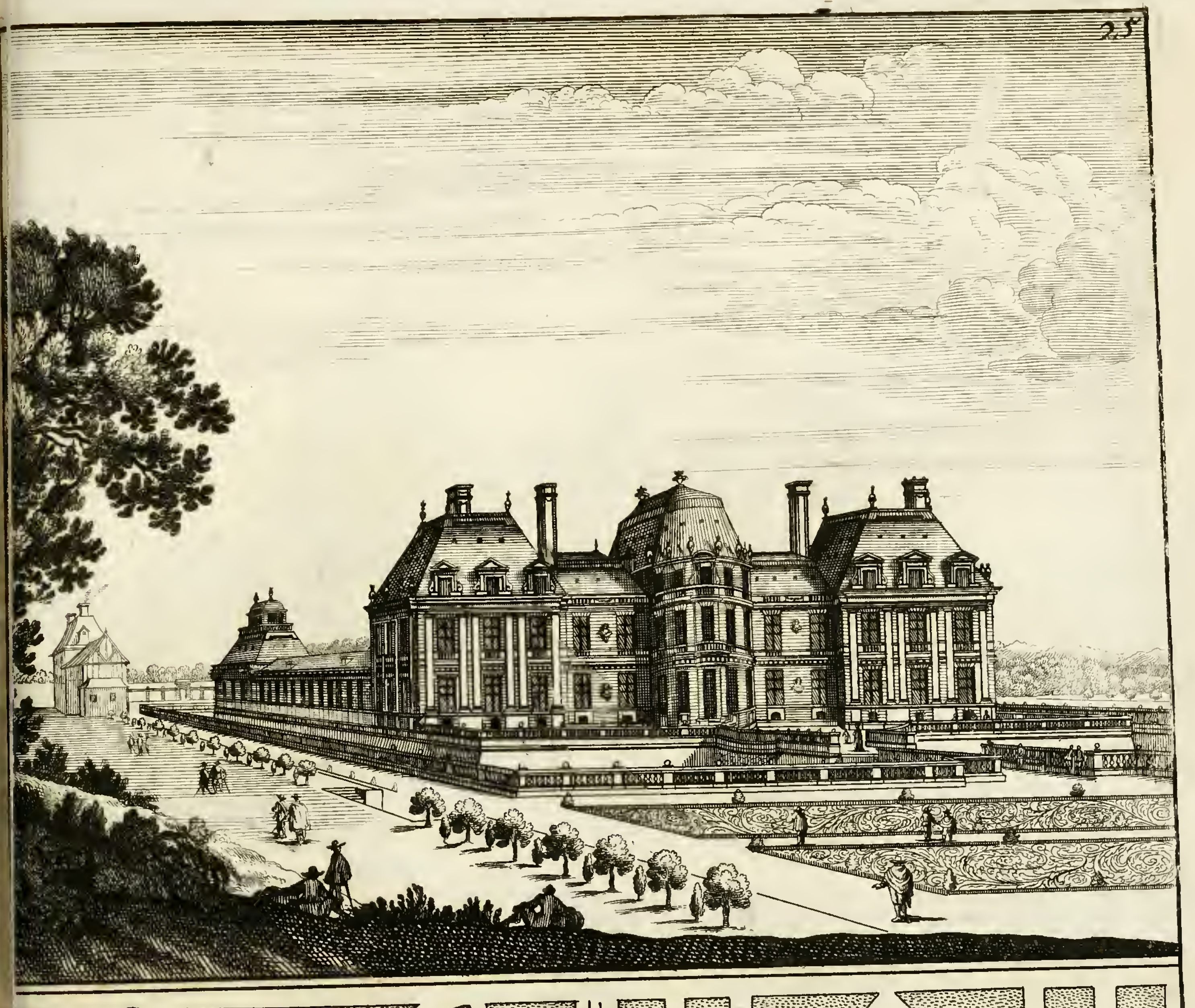


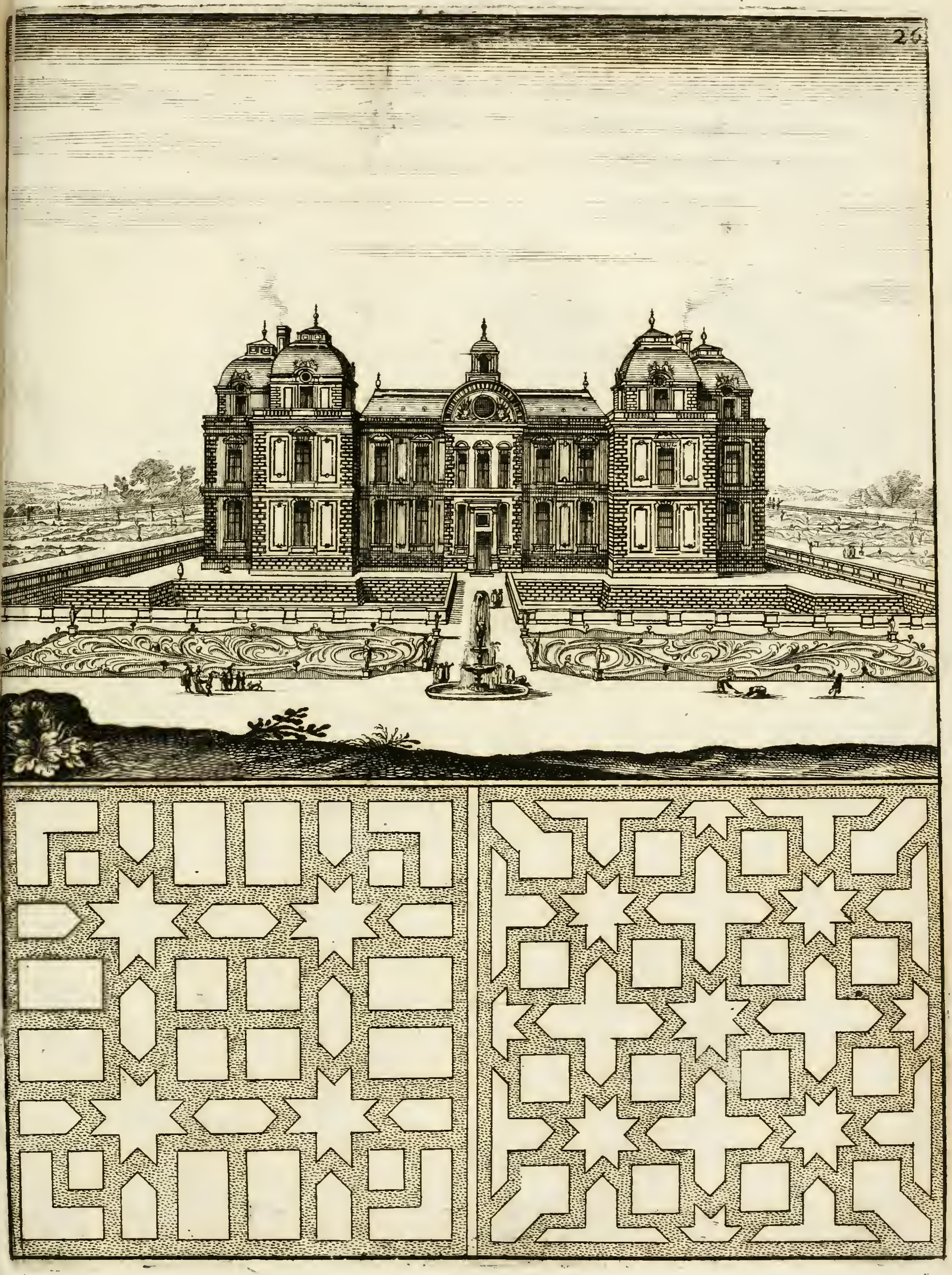
22









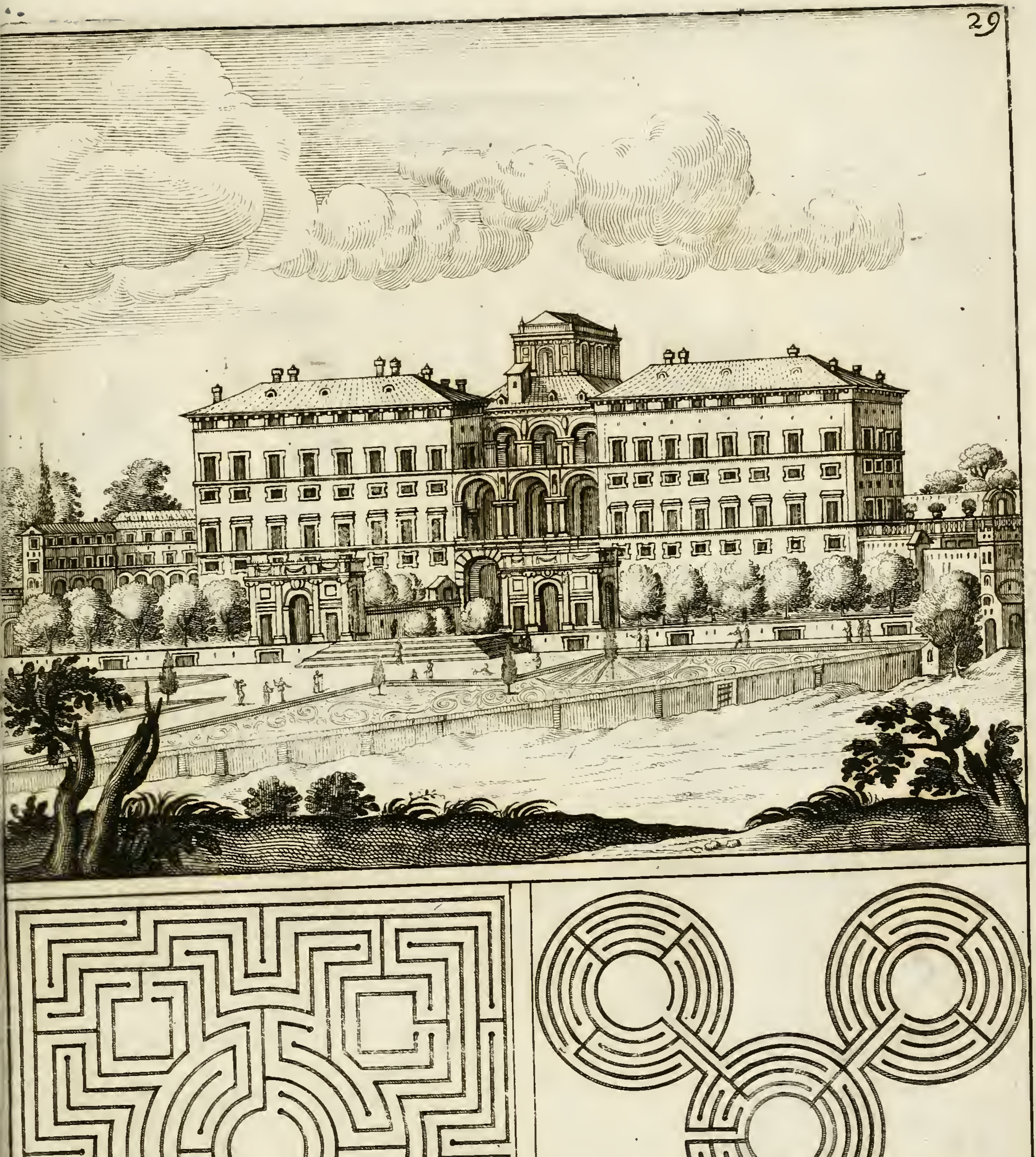




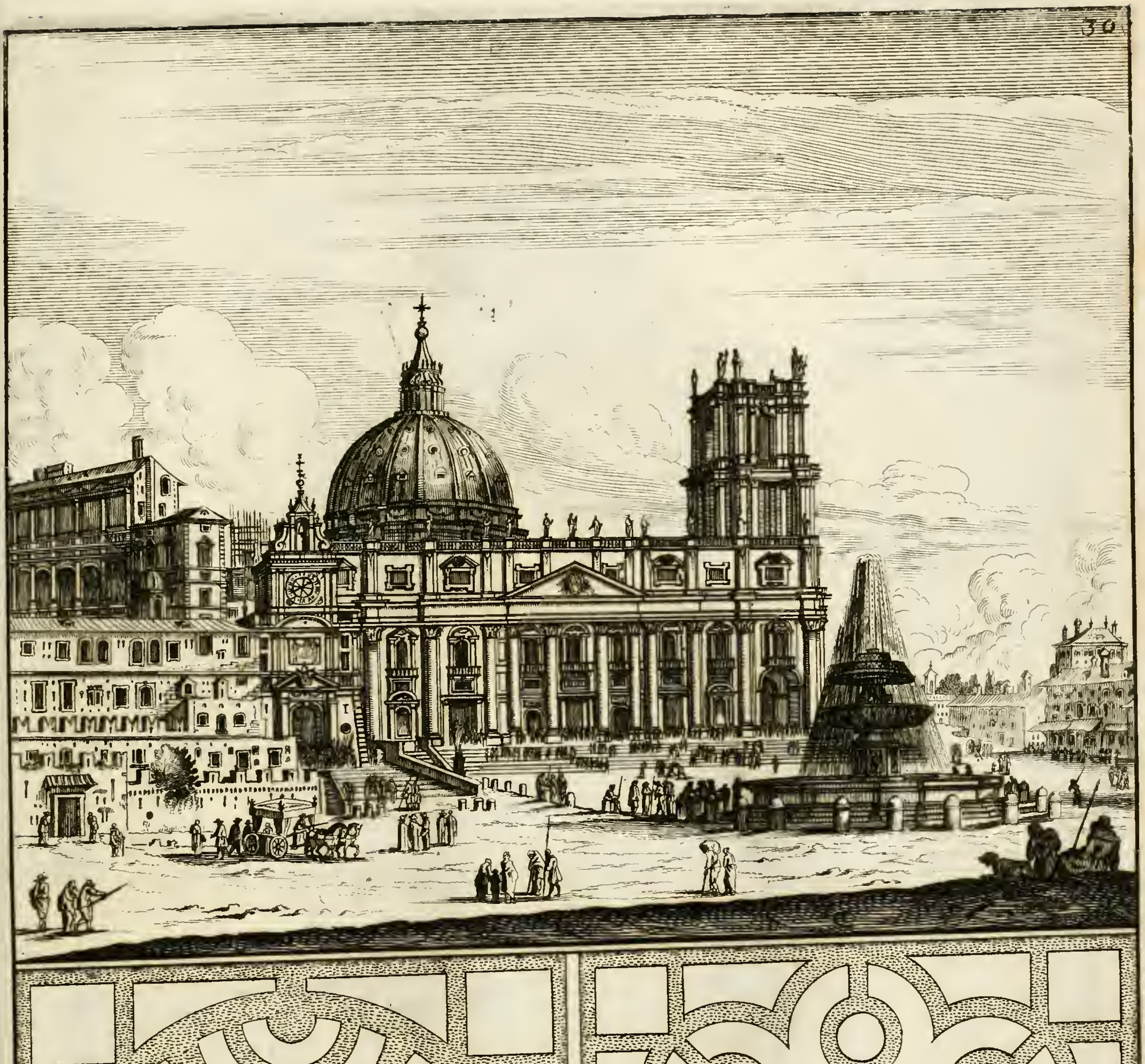




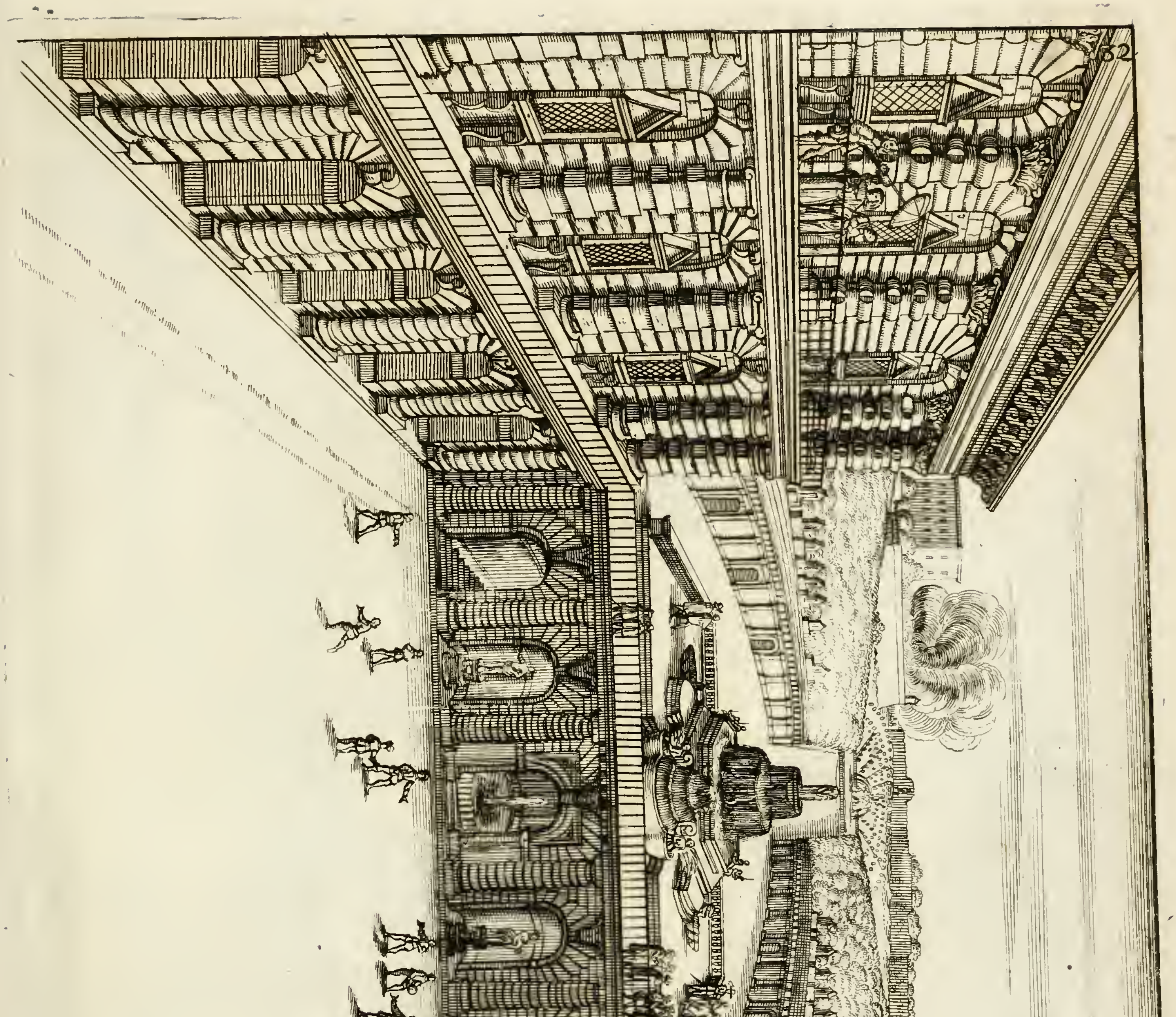


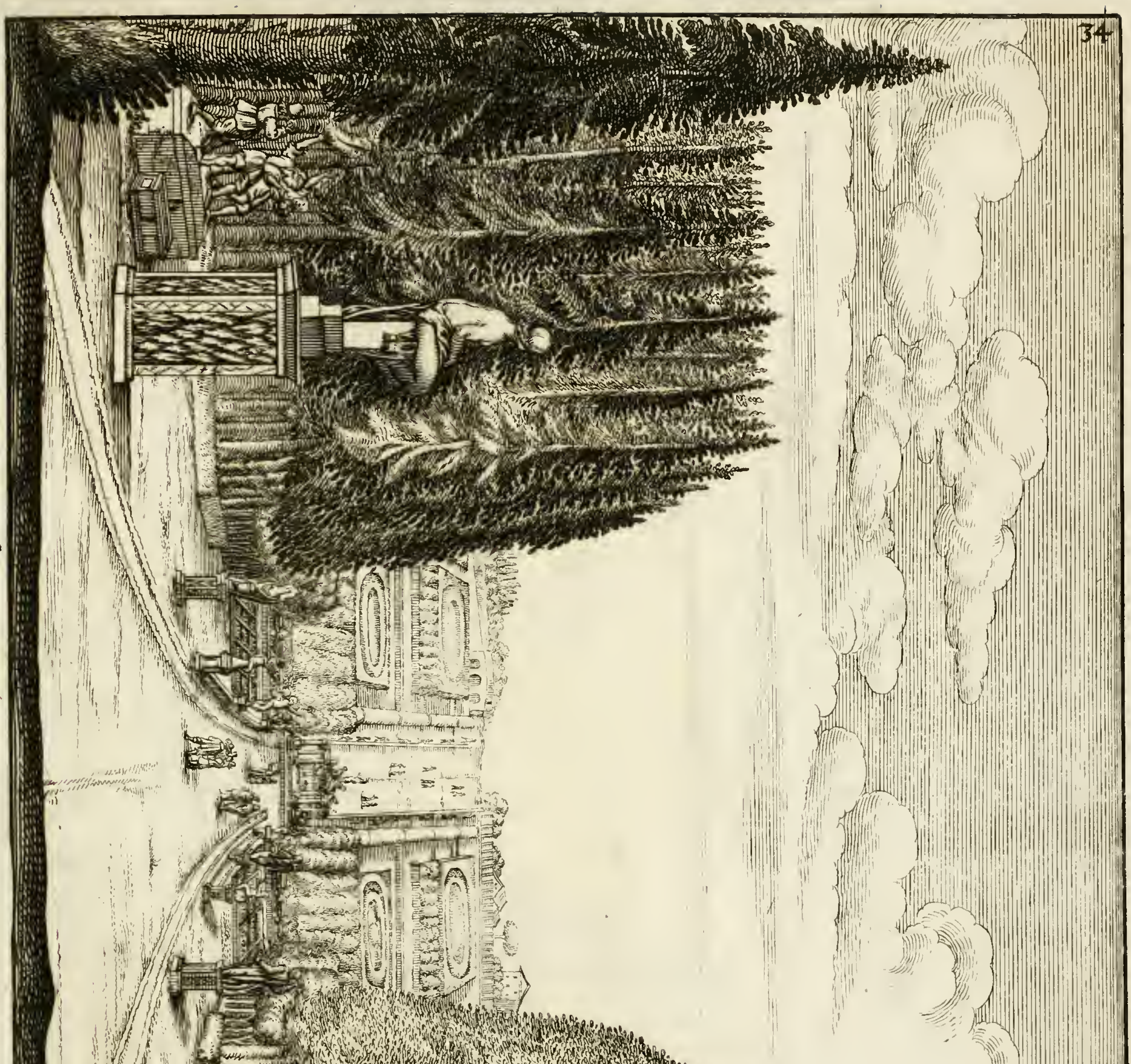




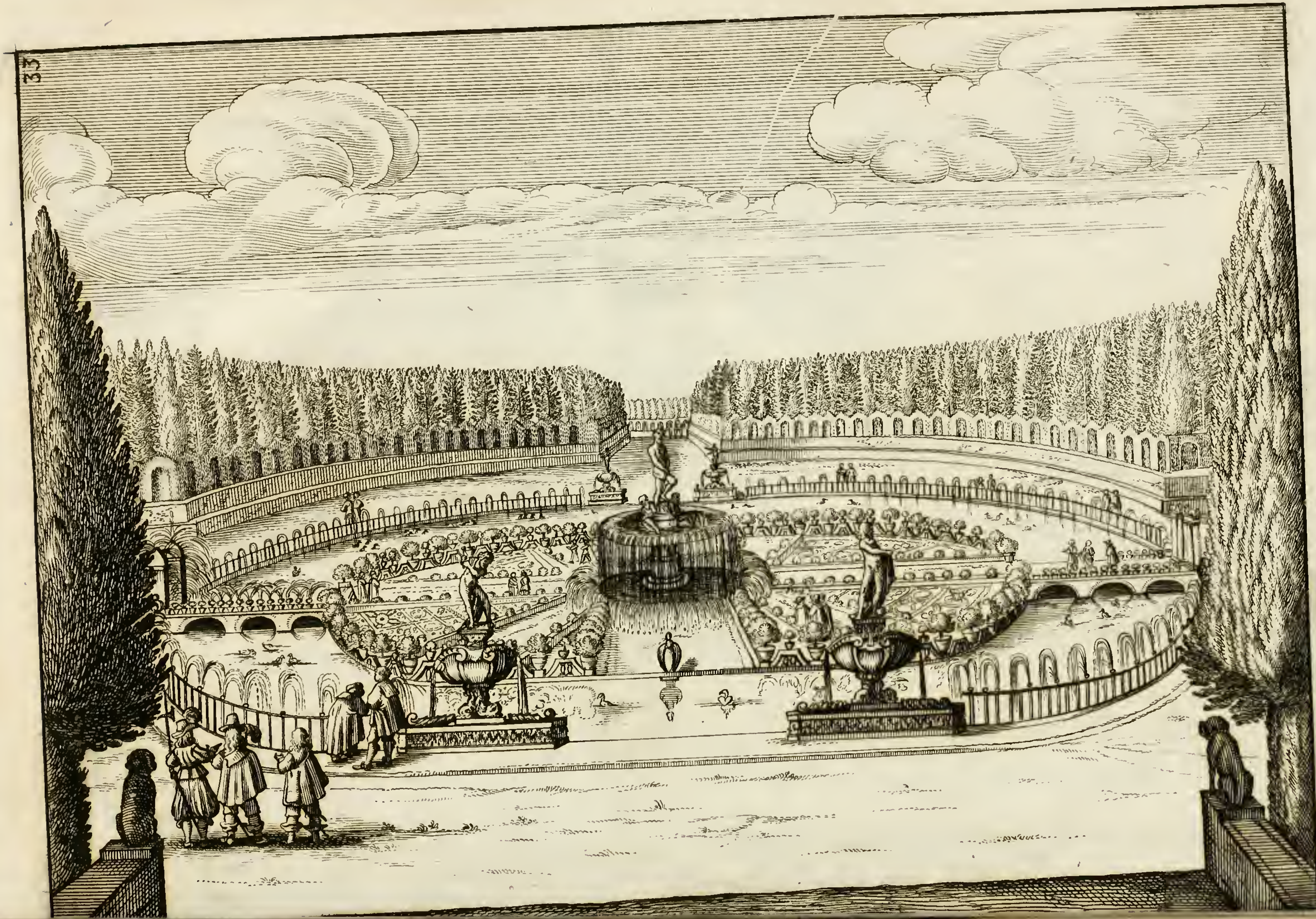

30

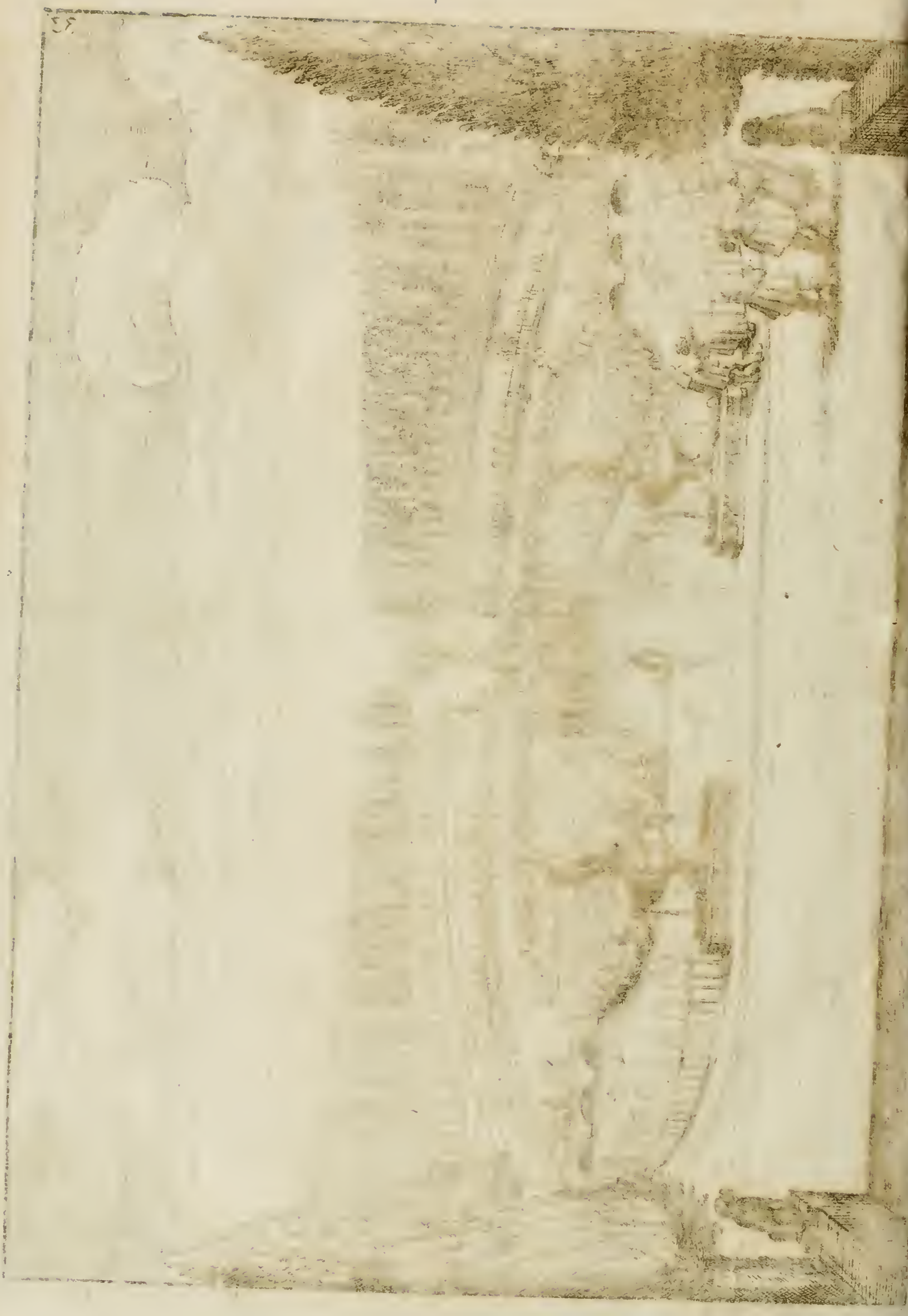


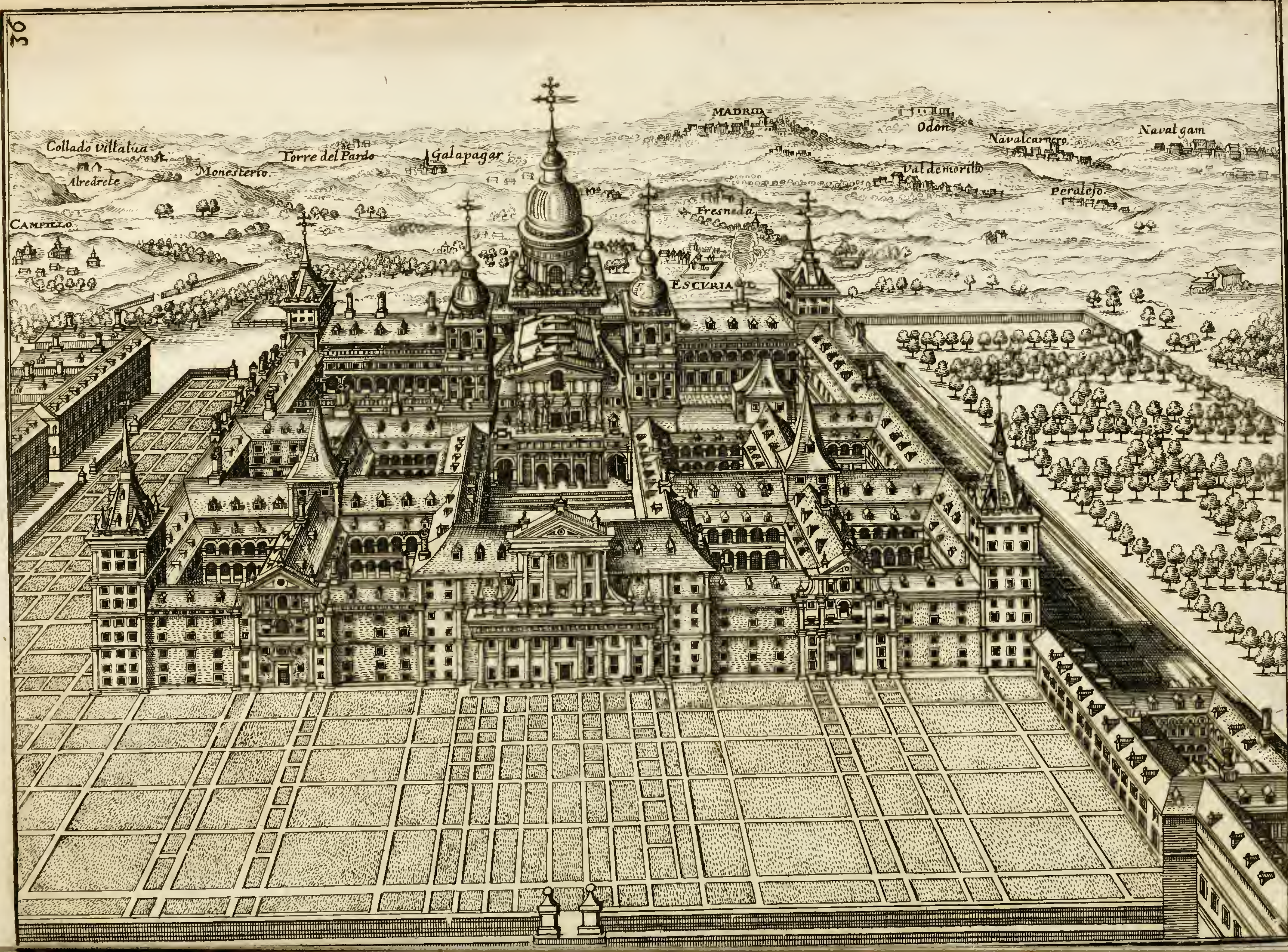



34


35






Collado villalua
Alvedrete
Monesterio
Torre del Pardo
Galapagar
MADRID
Odon
Navalcarnero
Naval gam
Val de morillo
Peralejo
Fresneda
ESCVRIA
CAMPILLO



RARE 85-B
FOLIO 7660

GETTY CENTER LIBRARY